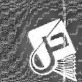
غالب عَوض النوَايسة

# خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات







www. darsafa. com



﴿ وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ﴾

صدق الله العظيم

# خدمات المستفيدين

# من المكتبات ومراكز المعلومات

# خدمات المستفيدين من المكتبات
# ومراكز المعلومات

إعداد

**غالب عوض النوايسه**

جامعة البلقاء التطبيقية / كلية الكرك

ماجستير مكتبات ومعلومات

**الطبعة الثانية – مزيدة ومنقحة**

**2002م – 1423هـ**



**دار صفاء للنشر والتوزيع – عمان**

رقم الايداع لدى دائرة المكتبة الوطنية (1999/9/1637)

رقــــم التصنـيـف : 025.5
المؤلف ومن هو في حكمه: غالب عوض النوايسة
عنـــــوان الكتـــاب : خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات
الموضوع الرئيـــسي : 1- المعارف العامة
2- الخدمات المكتبية
بيانـات النـشر : عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع

* - تم اعداد بيانات الفهرسة الأولية من قبل دائرة المكتبة الوطنية

حقــوق الطبع محفوظة للناشر

Copyright ©
All rights reserved

الطبعة الثانية - مزيدة ومنقحة

2002 م - 1423 هـ



دار صفــــاء للنشر والتوزيع

عمان - شارع السلط - مجمع الفحيص التجاري - هاتف وفاكس4612190

ص.ب 922762 عمان - الاردن

DAR SAFA Publishing - Distributing

Telefax: 4612190 P.O.Box: 922762 Amman - Jordan

http://www.darsafa.com

E-mail :safa@darsafa.com

ISBN - 9957 - 402 - 49 - 5 ردمك

# الإهـــــداء

إلى:

- كل من علمني حرفاً منذ صغري وحتى كبري
- كل العاملين في مهنة التعليم الذين يعملون بصمت
- أمناء المكتبات واختصاصي مراكز المعلومات
- طلبة علم المكتبات والمعلومات



# قائمة المحتويات

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
|---|---|

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

| الموضوع | الصفحة |
| --- | --- |

# قائمة الأشكال والجداول والنماذج

# مقدمة الطبعة الأولى

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد بن عبدالله وعلى آله وصحبه أجمعين، أما بعد:

تعتبر الخدمات المكتبية والمعلوماتية المرآة الحقيقية التي تعكس نشاط وأهداف وقدرة المكتبات ومراكز المعلومات على إفادة المستفيدين، وهي المقياس الحقيقي لمدى نجاح المكتبات ومراكز المعلومات أو فشلها، وتعتمد خدمات المستفيدين على كفاءة الكادر البشري المؤهل، وعلى مجموعة مصادر المعلومات بكافة أشكالها المتوافرة بالمكتبات ومراكز المعلومات، وكذلك على وعي وطبيعة المستفيدين أنفسهم وإمكانية تفاعلهم وإفادتهم من المكتبات ومراكز المعلومات.

وعلى الرغم مما كتب عن الخدمات التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستفيدين منها، إلا أن هذه الكتب قليلة ونادرة في السوق المحلي ومن هنا فقد جاء إعداد هذا العمل المتواضع ليكون إضافة جديدة للمكتبة العربية بشكل عام، ولسد النقص الحاصل في المكتبة الأردنية من الكتب المتخصصة في علم المكتبات والمعلومات بشكل خاص، كما جاء إعداد هذا العمل وفق خطة جامعة البلقاء التطبيقية لمادة (خدمات المستفيدين) التي تدرس لطلبة تخصص المكتبات وتكنولوجيا التعليم، مع إضافة بعض الموضوعات، وقد روعي السير بعرض المعلومات في هذا الكتاب وفق هذه الخطة وإن اختلفت قليلاً، وتمّ توخي الدقة في جمعها قدر الإمكان والتأني في عرضها، وفق مستويات الطلبة.

ويشتمل الكتاب على ستة فصول رئيسية هي:

الفصل الأول: الخدمات المكتبية ويشتمل على مفهوم الخدمة المكتبية ومتطلباتها الأساسية وأنواعها والعوامل المؤثرة في تقديمها.

- الفصل الثاني: أنواع الخدمات المكتبية العامة التقليدية وتتضمن خدمة الإعارة، وخدمة التصوير، والخدمة المرجعية، والخدمة الببليوغرافية، والخدمات الإعلامية، وخدمة تدريب المستفيدين، وخدمات الدوريات.

الفصل الثالث: الخدمات المعلوماتية ويشتمل على قسمين، الأول وقد خصص للمعلومات من حيث تعريفها، والفرق بينها وبين البيانات والمعرفة وأنواع المعلومات وخصائصها وأهميتها، أما القسم الثاني فيتناول خدمات المعلومات من حيث تعريفها، وعوامل ظهورها، وأهميتها، وأنواعها المختلفة.

الفصل الرابع: أنواع خدمات المعلومات المتقدمة ومعايير تقييمها ويشتمل على خدمة الإحاطة الجارية، والبث الإنتقائي للمعلومات، وخدمة التكشيف وخدمة الاستخلاص، وخدمة البحث بالاتصال المباشر، وخدمة استرجاع المعلومات، وخدمة الترجمة وأخيراً معايير تقييم خدمات المعلومات.

الفصل الخامس: خدمات الفئات الخاصة ويتناول الفئات التالية: ذوي الاحتياجات الخاصة، الموهوبون، محو الأمية وكبار السن، المرضى ونزلاء المستشفيات، والسجناء ونزلاء المدارس الإصلاحية.

الفصل السادس: الإنترنت وخدمات المكتبات والمعلومات ويشتمل على مفهوم الإنترنت، نشأتها وتطورها، ربطها ومستويات الوصول إليها، وخدماتها بشكل عام، وفوائد الإنترنت في المكتبات، ومجالات استخدامها في المكتبات ومراكز المعلومات.

ونرجو من الله أن نكون قد قدمنا شيئاً متواضعاً، وأن نكون قد أسهمنا في إغناء المكتبة الأردنية والعربية بهذا الكتاب المتخصص، ونرجو أيضاً من الزملاء المدرسين والطلبة الإعزاء وأمناء المكتبات والمتخصصين في علم المكتبات والمعلومات المعذرة عن أي نقص أو خطأ فلا يوجد شيء كامل أبداً، فالكمال لله وحده.

والله ولي التوفيق

غالب عوض النوايسه

# مقدمة الطبعة الثانية

الحمد لله رب العالمين، والصلاة والسلام على نبيه الأمين، وعلى آله وأصحابه ومن دعا بدعوته إلى يوم الدين ... وبعد:

فقد جاء إصدار الطبعة الثانية من الكتاب لتواكب التطور الذي يشهده علم المكتبات والمعلومات الذي يعتبر من العلوم المتطورة، إذ خصص الفصل السادس ليتناول الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات في ظل تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات فقد تم تناول العوامل التي أدت إلى تطوير خدمات المستفيدين. والمتمثلة في تطور الحاسبات الإلكترونية وتطور الاتصالات، كما تضمن هذا الفصل أبرز الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين الإلكترونية والتي تشمل خدمات شبكات المعلومات المحوسبة وخدمات الأقراص المتراصة وخدمات شبكة الإنترنت وخدمات المعلومات الدولية.

وفي هذه الطبعة تمّ تنقيح الأخطاء المطبعية واللغوية الواردة في الطبعة الأولى، ومن أجل خدمة أبنائنا الطلبة الأعزاء فقد قمت بعمل ملحقين الأول يشتمل على الاختصارات الأجنبية الواردة في الكتاب، والملحق الثاني يشتمل على المصطلحات الأجنبية الواردة في الكتاب.

وأرجو من الزملاء المدرسين وأمناء المكتبات والطلبة الأعزاء تزويدي بمقترحاتهم وآرائهم للأخذ بها مستقبلاً مع المعذرة عن أي خطأ أو نقص، فليس هناك شيء كامل، فالكمال لله عز وجل وحده.

ونسأل الله سبحانه وتعالى أن يكون الكتاب بصورته الجديدة علما ينتفع به وعوناً للأخوة الزملاء المدرسين وأمناء المكتبات ومراكز المعلومات في دعم مهنة المكتبات وتأكيد وجودها مع المهن الأخرى.

والله ولي التوفيق

عمان في أيار 2002 غالب عوض النوايسه

# الفصل الأول

## الخدمات المكتبية

- تعريف الخدمة المكتبية
- متطلبات الخدمة المكتبية
- أنواع الخدمات المكتبية
- العوامل المؤثرة في تقديم الخدمات المكتبية





# الفصل الأول

# الخدمات المكتبية

### تعريف الخدمة المكتبية Library Service:

ورد في أدبيات علم المكتبات والمعلومات تعريفات متعددة وكثيرة للخدمة المكتبية من أبرزها تعريف المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات(1)، فقد عرفها: «بأنها التسهيلات التي تقدمها المكتبة لاستخدام الكتب وبث المعلومات».

ويعرف ربحي عليان(2) الخدمة المكتبية: «بأنها كافة التسهيلات التي تقدمها المكتبة للقارئ كي يقوم بأفضل استخدام لأكبر قدر ممكن من مقتنياتها وبأقل التكاليف».

وفي تعريف ثالث فقد أشار ميلفيل ديوي(3) Deweyإلى أن مفهوم الخدمة المكتبية هو: «أحسن قراءة لأكبر عدد من الكتب بأقل التكاليف».

### متطلبات الخدمة المكتبية:

حتى تتحقق الخدمة المكتبية في المكتبات ومراكز المعلومات على الوجه الأكمل لا بد من عدة متطلبات (مقومات) أساسية ترتكز عليها وتتمثل هذه المتطلبات في(4):

أ- مصادر المعلومات بكافة أشكالها.

ب- الكادر البشري المؤهل.

جـ- التسهيلات اللازمة لمجتمع المستفيدين وللقراءة والمطالعة والبحث

وفيما يلي توضيح لهذه المتطلبات:

د- المتطلبات المالية (الميزانية).

## أولاً: مصادر المعلومات (Information Sources):

تعتبر مصادر المعلومات التي تقتنيها المكتبات ومراكز المعلومات هي الركيزة الأساسية لجوانب الخدمة المكتبية ويتحدد نجاح الخدمة المكتبية أو قصورها بمدى قوة مصادر المعلومات المتوافرة بالمكتبات أو مراكز المعلومات أو ضعفها وكلما كانت مصادر المعلومات شاملة لفروع المعرفة البشرية كافة ومتنوعة المستويات ومطابقة للمعايير الكمية والنوعية المتعارف عليها كانت المكتبة في وضع يمكّنها من تلبية وتحقيق الأهداف التي تسعى إليها والاستجابة الفعّالة لاحتياجات المستفيدين من خدماتها.

ومصادر المعلومات هي كل ما تقتنيه وتجمعه المكتبات أو مراكز المعلومات من مواد مكتبية سواء كانت مطبوعة أو غير مطبوعة وتعمل على تنظيمها بأحسن الطرق ليتم من خلالها تقديم معلومات معينة أو خدمة معينة يحتاجها المستفيد وهناك عدة أشكال لمصادر المعلومات يمكن تلخيصها كالآتي:

### أ- مصادر المعلومات المطبوعة (التقليدية):

هي أساس الخدمة المكتبية وهي العمود الفقري لها وتشتمل مصادر المعلومات المطبوعة على المواد المكتبية التالية:

- الكتب بكافة أنواعها.
- الكتيبات والنشرات.
- الدوريات.
- التقارير العلمية وتقارير البحوث.
- وثائق المؤتمرات.
- الرسائل الجامعية.
- وثائق براءات الاختراع والمواصفات والمقاييس.
- الكشافات والمستخلصات وغيرها.

### ب- مصادر المعلومات غير المطبوعة (غير التقليدية):

وهي أوعية المعلومات غير التقليدية التي تقوم على تسجيل الصوت أو الصورة المتحركة أو هما معاً وتظهر في أشكال متنوعة أشهرها الشريط والقرص والاسطوانة وتستخدم في أغراض البحث ومجالات الترفيه.

وتقسم مصادر المعلومات غير المطبوعة إلى ثلاثة أنواع هي(5):

**1- المواد البصرية (Visual Materials):**

وهي المواد التي بطبيعتها تعتمد على حاسة البصر وحدة في تحصيل المعلومات التي تحملها ومن أمثلتها:

- النماذج
- الكرات الأرضية
- الملصقات.
- الصور.
- الرسوم التوضيحية والتخطيطية.
- الشرائح.
- الشرائح الفيلمية والأفلام الثابتة.
- الشفافيات.
- الشرائح المجهرية
- المصغرات الفلمية (الميكروفيلم والميكروفيش والأولترافيش والميكروكارد... الخ).

**2- المواد السمعية (Audio Materials):**

وهي المواد التي تعتمد على حاسة السمع وحده في تحصيل الأفكار التي تحملها ومن أمثلتها:

- الاسطوانات الصوتية.

- الأشرطة الصوتية.
- الأسلاك الممغنطة.

3- **المواد السمعية والبصرية Audio- Visual Materials**

وهي المواد التي تعتمد على السمع والبصر معاً في نفس الوقت في إدراك المعاني والمعلومات التي تحملها ومن أمثلتها:

- الأفلام الناطقة.
- أفلام الفيديو.
- الشريحة الفيلمية الناطقة.
- الفلم الملفوف الناطق.
- الشرائح والشفافيات الناطقة، وغيرها.

**جـ- مصادر المعلومات الالكترونية(6):**

تعتبر مصادر المعلومات الالكترونية من أبرز التطورات الحديثة التي شهدتها المكتبات ومراكز المعلومات في القرن العشرين، وتعُرف مصادر المعلومات الالكترونية على أنها كل ما هو متعارف عليه من مصادر المعلومات التقليدية الورقية وغير الورقية مخزنة الكترونياً على وسائط ممغنطة أو ليزرية بأنواعها أو تلك المصادر المخزنة أيضاً الكترونياً حال إنتاجها من قبل مصدريها أو ناشريها (مؤلفين وناشرين) في ملفات قواعد بيانات وبنوك معلومات متاحة للمستفيد عن طريق الاتصال المباشر On- Line أو داخلياً في المكتبة أو مراكز المعلومات عن طريق منظومة الأقراص المتراصة C.D/ROM وغيرها.

وهنالك عدة أنواع لمصادر المعلومات الالكترونية المنتشرة في المكتبات ومراكز المعلومات هي:

- مصادر المعلومات الالكترونية بالاتصال المباشر On- Line.
- مصادر المعلومات على أقراص الليزر المتراصة CD-ROM.

- مصادر المعلومات الالكترونية على الأشرطة الممغنطة Magnetic.

- مصادر المعلومات الالكترونية الببليوغرافية وغير الببليوغرافية التابعة لمؤسسات تجارية وغير تجارية.

- مصادر المعلومات الالكترونية ذات التخصصات المحدودة والدقيقة ومصادر المعلومات الالكترونية ذات التخصصات الشاملة العامة.

## ثانياً: الكادر البشري المؤهل

يعتمد نجاح الخدمات المكتبية اعتماداً أساسياً على مستوى ونوعية العاملين في المكتبات ومدى وعيهم وفهمهم لطبيعة العمل المكتبي.

فالقوى العاملة في المكتبات تشكل الأساس في نجاح الخدمة المكتبية وتطورها في تحقيق المكتبات لأهدافها، ولا بد من الإشارة إلى أن حجم وطبيعة العاملين بالمكتبة تتأثر بعوامل عدة منها(7):

1- حجم المجتمع الذي تخدمه المكتبة.

2- نوعية وإعداد المستفيدين الفعليين من خدمات المكتبة.

3- طبيعة وحجم المجموعة المكتبية ومقدار النمو السنوي لها.

4- البرامج والنشاطات الأخرى التي تقدمها المكتبة كالمحاضرات والندوات وغيرها.

لهذا لا بد أن تأخذ المكتبة بالاعتبار العوامل المذكورة أعلاه في تهيئة وتوفير العاملين في المكتبة من المتخصصين وفقاً لنوعية وطبيعة الخدمات التي تقدمها ويمكن تقسيم العاملين في المكتبات إلى ثلاث فئات هي:

1- العاملون الفنيون: وهم الذين يقومون بممارسة الأعمال الفنية كالفهرسة والتصنيف وطلب الكتب وإرشاد القراء .... الخ.

2- الإداريون: وتتركز طبيعة أعمالهم على تنظيم إدارة المكتبة والتخطيط لها.

3- العاملون غير الفنيين: ممن يمارسون الأعمال الكتابية الروتينية أو الكتب وإعارتها واسترجاعها، وتنظيم الكتب على الرفوف وغيرها من الأعمال، وبالإضافة إلى هذه الفئات الثلاثة هناك أيضاً المتخصصين الموضوعيين ومبرمجو الحاسوب

ومحللو النظم

ومن هنا نجد أن القوى العاملة توفر إسهاماً كبيراً في تقديم أفضل الخدمات إلى جمهور المستفيدين إذ لا يمكن للمكتبة أو مركز المعلومات دون وجود هذا الكادر أن تقدم خدماتها والكادر يجب أن يكون مؤهلاً مكتبياً وإدارياً وأن يتميز بسرعة البديهة والقدرة على التعامل والاتصال الفعّال والمؤثر مع القراء وأن يمتلك ثقافة عالية وشخصية اجتماعية جذابة.

## ثالثاً: التسهيلات اللازمة للمستفيدين والباحثين والمتطلبات التكنولوجية

يجب على المكتبات ومراكز المعلومات أن تقدم كافة التسهيلات اللازمة حتى تتم الاستفادة من الخدمات المكتبية على الوجه الأكمل وهذا يتم بتوفير:

- مناضد المطالعة والقراءة.
- القاعات المناسبة المهيئة للقراءة والمطالعة.
- أماكن خاصة للباحثين في قاعات المراجع والدوريات.
- أجهزة التصوير.
- الأجهزة الخاصة بالمواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية.
- أجهزة الحاسوب وبرمجياتها الخاصة بالمكتبات ومراكز المعلومات.
- قواعد البيانات الببليوغرافية وغير الببليوغرافية.
- الارشادات والتعليمات الخاصة باستخدام أجهزة الحواسيب وخصوصاً المكتبات ومراكز المعلومات التي تستخدمها في أعمالها المختلفة.
- الأدلة والكتيبات والنشرات التي تعرف باستخدام المكتبة ومصادرها المختلفة.
- وسائل الاتصال المختلفة كالهاتف والفاكس والتلكس وغيرها.
- الإضاءة والتهوية والتدفئة والتبريد.
- الأماكن لاستراحة الباحثين والدارسين لتناول الشاي مثلاً.
- المرافق الصحية المختلفة.
- موقع الانترنت في المكتبة.

## رابعاً: المتطلبات المالية (الميزانية)

تحتاج المكتبات ومراكز المعلومــات خاصــة الكبيرة منـها كالمكتبـات الجامعيـة والعامة ومراكز المعلومات إلى متطلبــات ماليـة كثيرة ومتعـددة تتمثـل في النفقـات التالية:

- النفقات المالية التي تحتاجها لشراء مصادر المعلومات المختلفة.
- النفقات الماليـة الـتي تتطلبـها الأجـهزة كأجـهزة التصويـر وأجـهزة المـواد السمعية والبصرية والمصغرات الفيلمية وأجهزة الحاسوب ومكوناتها المختلفة .
- النفقات المالية التي تتطلبــها البرمجيـات المختلفـة وخاصــة الـتي تسـتخدم الحاسوب في أعمالها.
- النفقات لصيانة الأجهزة والمواد المختلفة والمكان الذي يحتويها.
- نفقات أخرى متعددة.

## أنواع الخدمات المكتبية:

تقسم الخدمات المكتبية بشكل عام إلى نوعين هما(8):

1- الخدمات الفنية أو غير المباشرة (Technical Services):

والمقصود بالخدمات الفنية في المكتبات كل ما يتعلق بطلــب واسـتلام وتهيئـة وإعداد الكتب والمواد المكتبية الأخرى، ووضعها في خدمة القارئ وبعبارة أخرى فـإن هذه الخدمات تتعلق بكافة الإجراءات المطلوبة لاقتناء الكتب والمواد المكتبية الأخرى وتهيئتها وفق متطلبات عمل المكتبة والقيام بكافة الأعمال الضرورية الأخــرى قبـل وصول الكتاب إلى رف المكتبة ومثل هذه الأعمال تُجرى في العادة بشــكل لا يراهـا قراء المكتبة وروادها ولا يكــون لهـا تمـاس ومجابهـة مباشـرة للقـارئ، مثـل: الـتزويد والفهرسة والتصنيف والتجليد والتكشيف وغيرها.

2- الخدمات العامة للقراء (المباشرة) Public Services:

ويقصد بخدمات القراء هنا كافة الأعمال والخدمـات المكتبيـة الـتي لهـا علاقـة

وتماس مباشر مع القارئ ومن هذه الخدمات ما يلي:

- خدمة الإعارة.
- الخدمة المرجعية.
- الخدمة الببليوغرافية.
- الخدمات الإعلامية.
- خدمات التصوير والاستنساخ.
- الخدمات الخاصة بالمواد السمعية والبصرية..... ، الخ.

## العوامل المؤثرة في تقديم الخدمات المكتبية :

إن الخدمات المكتبية تختلف من مكتبة إلى أخرى متأثرة بعوامل متعددة أهمها:

1- مجتمع المستفيدين:حيث يختلف مجتمع المستفيدين من مكتبة لأخرى من حيث ثقافتهم ومستواهم العلمي ومتوسط أعمارهم، وبالتالي فإن الخدمة المكتبية يجب أن تتلاءم وتتناسب مع كل فئة من فئات المجتمع المستفيد فمجتمع المكتبة المدرسية مثلاً الذي يضم الطلبة والمدرسين وأعضاء الهيئة الإدارية يختلف عن مجتمع المكتبة العامة الذي يتألف من جميع فئات المجتمع الذي تخدمه المكتبة وهكذا.

2- حجم المكتبة:يشكل حجم المكتبة من ناحية البناء والمساحة والمجموعات المكتبية والعمليات والخدمات وعدد المستفيدين من تلك الخدمات عنصراً مهماً في تحديد الخدمات المكتبية التي تقدمها فكلما كان حجم المكتبة كبيراً دعت الحاجة إلى تقديم خدمات مكتبية أكثر.

3- أهداف المكتبة:لكل مكتبة أهداف معينة ولا يمكن تحقيق تلك الأهداف إلا من خلال العمليات والنشاطات والبرامج التي يتم أدائها والمتمثلة في الخدمات المكتبية التي تقدمها من أجل خدمة تلك الأهداف.

4- نوع المكتبة: من خلال التقسيم النوعي للمكتبات يتضح أن هناك أنواعاً عديدة من المكتبات كالمكتبات المدرسية والعامة والجامعية والمتخصصة وغيرها

وبالتالي فإن الخدمات المكتبية تختلف من مكتبة لأخرى، ويعود ذلك الاختلاف إلى أهدافها وحجم مجموعاتها وحجم المستفيدين وإمكاناتها المتوفرة.

5- العاملين في المكتبة من حيث مؤهلاتهم وثقافتهم وعددهم فكلما كان عدد العاملين في المكتبة كبيراً إلى حد ما ويتمتعون بمؤهلات عالية ولديهم رغبة في العمل كلما دعت الحاجة إلى تقديم خدمات مكتبية أكثر ومتقدمة.

6- موازنة المكتبة حيث تعتبر موازنة المكتبة عاملاً أساسياً لنجاح الخدمة المكتبية فكلما كانت الموازنة كبيرة كلما كانت الحاجة إلى خدمات مكتبية متعددة ومتطورة.

7- عوامل أخرى: وتتمثل هذه العوامل في النواحي الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والدينية واللغوية والسياسية والجغرافية وتطور الاتصالات فهذه العوامل لها تأثير كبير في تقديم الخدمات المكتبية في البلد الذي تخصه

**هوامش ومصادر الفصل الأول:**

(1) شرف الدين، عبدالتواب. المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات.- الكويت: الكاظمية للنشر، 1984.- ص261 .

(2) عليان، ربحي. المكتبات وأنواعها- في: المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات، إعداد مجموعة من المكتبيين؛ تحرير أنور عكروش، صدقي دحبور.- عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1982، ص34 .

(3) القنديلجي، عامر . الكتب والمكتبات: المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات.- بغداد: دار الحرية للطباعة، 1979.- ص231 .

(4) عليان، ربحي. مصدر سابق.- ص34 .

(5) كاظم مدحت وحسن عبدالشافي . الخدمة المكتبية المدرسية: مقوماتها، تنظيمها، أنشطتها .- ط4 .- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1993 .- ص67 .

(6) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان . المرجع في علم المكتبات والمعلومات.- عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997 .- ص48-86 .

(7) علوي، محمد عودة ومجبل ملازم المالكي. العناصر الأساسية لنجاح الخدمة المكتبية في المكتبات العامة .- رسالة المكتبة.- مج 27ع1 (آذار 1992).- ص ص50-51.

(8) الأمين، عبدالكريم ابراهيم وعامر ابراهيم وعز الدين سعيد . الإجراءات المكتبية.- بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1980 .- ص ص 14-16 .

# الفصل الثاني

## أنواع الخدمات المكتبية العامة التقليدية

أولاً: خدمة الإعارة

ثانياً: خدمة التصوير

ثالثاً: الخدمة المرجعية

رابعاً: الخدمة الببليوغرافية

خامساً: الخدمات الإعلامية

سادساً: خدمة تدريب المستفيدين

سابعاً: خدمات الدوريات



# الفصل الثاني

## أنواع الخدمات المكتبية العامة التقليدية

### - أولاً : خدمة الإعارة Circulation Service

- تعريف الإعارة
- دوافع الإعارة
- قسم الإعارة في المكتبات الكبيرة
  - أ - موقع قسم الإعارة في الهيكل التنظيمي للمكتبة
  - ب- مهام قسم الإعارة
- أنواع الإعارة
  - أولاً: حسب الرفوف
  - ثانياً: حسب الاستخدام
- أنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات:
  - أولاً: أنظمة الإعارة اليدوية التقليدية
  - ثانياً: الأنظمة التي تستخدم آلات مساعدة
  - ثالثاً: أنظمة الإعارة المحوسبة:
- أمثلة من برامج الإعارة المحوسبة
- حجز الكتب
- الهوامش والمصادر

## تعريف الإعارة (Circulation or Lending):

ورد في أدبيات الإنتاج الفكري للمكتبات والمعلومات تعريفات متعددة لمصطلح الإعارة فقد عرف فلكسنر Flexner(1) الإعارة بأنها: «النشاط الذي يزود القارئ بالمواد التي يريدها من خلال اتصال شخصي ونظام التسجيل».

ويورد الخزيمي(2) التعريف التالي للإعارة بأنها :«مجموعة من الخدمات والإجراءات التي يمكن للمكتبة من خلالها إتاحة الفرصة للمستفيدين لاستخدام مصادر المكتبة خارج مبنى المكتبة وفقاً لضوابط معينة تكفل المحافظة على تلك المصادر وإعادتها في الوقت المحدد».

ويعرفها سعيد أحمد حسن(3) بأنها: «هي عملية تسجيل وإخراج الكتاب أو المواد المكتبية الأخرى لاستخدامها خارج وداخل المكتبة بغرض الاستفادة منها خلال فترة زمنية معينة ووفق نظام معين ويقوم بهذه العملية أحد موظفي قسم الإعارة».

## دوافع الإعارة:

هناك عدد من الأسباب أو الدوافع التي تدعو المكتبات إلى تقديم خدمة الإعارة بمختلف أشكالها ومستوياتها وهي(4):

1- يلعب الجو العام للمكتبة دوراً أساسياً في عملية الإعارة فقد لا يكون الجو مناسباً للمطالعة والبحث الأمر الذي يجعل المستفيدين يفضلون القراءة في البيت باعتباره المكان الأنسب في كثير من الأحيان.
2- البعد الجغرافي للمكتبة، إن صعوبة الوصول إلى المكتبة نظراً إلى بعدها يدفع المستفيدون إلى الاستعارة للمواد التي يريدونها من المكتبة وذلك عبر الأنظمة التعاونية للإعارة.
3- قد لا يتوفر الوقت الكافي للقارئ لاستخدام المكتبة أو قد لا يتلاءم فراغ المكتبة مع فراغ القارئ.
4- عدم توفر المقاعد الكافية للأعداد الكبيرة من المستفيدين وخاصة في أوقات الامتحانات.

5- الدوافع النفسية للمستعيرين، فعدم وجود الاستعداد النفسي للمطالعة لدى البعض في الأماكن المكتظة.

6- وجود عادات قرائية مختلفة عند البعض كالقراءة بصوت عالٍ أو بصوت منخفض.

7- الدوافع الاقتصادية، حيث لا يستطيع القراء شراء كل ما يودون شرائه.

8- دوافع دينية أو اجتماعية أو صحية تحول دون ارتياد بعض فئات الرواد لمبنى المكتبة فالنساء في بعض البلاد والمعوقين وكبار السن ونحوهم قد يصعب عليهم الوصول إلى المكتبات لذا تعد خدمة الإعارة وسيلة لا غنى عنها لإيصالهم إلى مصادر المكتبة.

## قسم الإعارة في المكتبات الكبيرة:

### أ- موقع قسم الإعارة في الهيكل التنظيمي للمكتبة:

خدمة الإعارة أساسية تقدمها المكتبة لروادها ولأهمية تلك الخدمة فإن معظم المكتبات تخصص قسماً إدارياً وهذا القسم يتولى أداء وظائف الإعارة وخدماتها، فللمكتبة في حاجة إلى التنظيم الإداري المناسب حيث يضمن إنجاز أعمال ومهام والاختصاص يوضح الحدود بين الأقسام وما يربط تلك الأقسام مع بعضها البعض وتحديد موقع قسم الإعارة في الهيكل التنظيمي للمكتبة يتحدد في عدة عوامل أهمها ما يلي:

1- أهداف المكتبة:

الأهداف المكتبية تختلف من مكتبة لأخرى ولا تتحقق هذه الأهداف إلا من خلال العمليات والنشاطات والبرامج التي يتم أداؤها من قبل أقسام ووحدات إدارية مناسبة، وأي تغيير يطرأ على أهداف المكتبة يترتب عليه أيضاً تغيير في تلك الوحدات وذلك بإلغاء الوحدات الإدارية أو استحداث وحدات إدارية أخرى.

2- نوع المكتبة:

من خلال التقسيم النوعي للمكتبات نلاحظ بأن هناك أنواع عديدة من المكتبات يتطلب كل منها تقسيماً إدارياً يضمن تحقيق الأهداف الخاصة بها فللمكتبة

العامة تختلف عن المكتبة الجامعية، والمكتبة الوطنية تختلف عن المكتبة المتخصصة نشاطاً وأهدافاً.

3- حجم المكتبة:

يشكل حجم المكتبة من ناحية المجموعات والعمليات والخدمات وعدد المستفيدين من تلك الخدمات عنصراً مهماً في تحديد الهيكل التنظيمي الملائم فكلما كان حجم المكتبة كبيراً فالحاجة تدعوى إلى وجود تقسيم إداري أدق وإلى إنشاء وحدات وأقسام إدارية أكثر، والعكس صحيح.

4- الخدمات المتخصصة:

حيث أن تركيز المكتبة التي تعمل على خدمة فئات معنية من المستفيدين، يتطلب استحداث وحدات إدارية تتوجه إلى تقديم الخدمات الملائمة لهم.

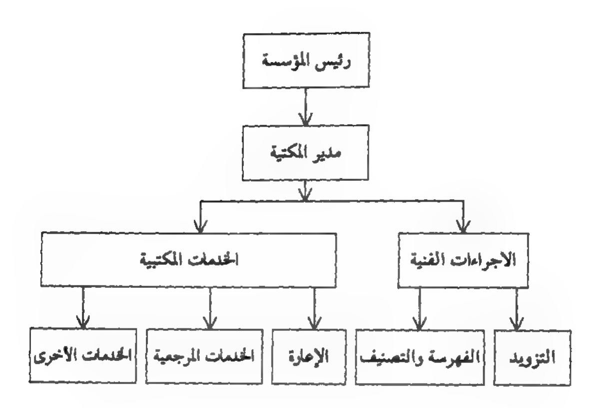
5- الارتباط الإداري:

فالمكتبة المستقلة إدارياً يلزمها إنشاء قسم إداري يتولى أداء المهام الإدارية والمالية وشؤون الخدمات والصيانة في حين نجد أن المكتبة المرتبطة بمؤسسة ما، تؤدي المهام السابقة لها بواسطة الإدارات المتخصصة في المؤسسة الأم(5).

وعلى ضوء العناصر السابقة نجد أن مهام ووظائف الإعارة في المكتبات يتم أداؤها من خلال ثلاثة أشكال وهي ما يلي(6):

أ- تقدم خدمة الإعارة في المكتبات الصغيرة، مثل غيرها من المهام الأخرى بواسطة جميع العاملين أو من يكون على رأس العمل، فصغر حجم المكتبة ونشاطاتها وقلة عدد العاملين بها كلها عوامل تحتم عدم الحاجة إلى وجود هيكل تنظيمي أو تقسيم للمهام والنشاطات الإدارية والفنية.

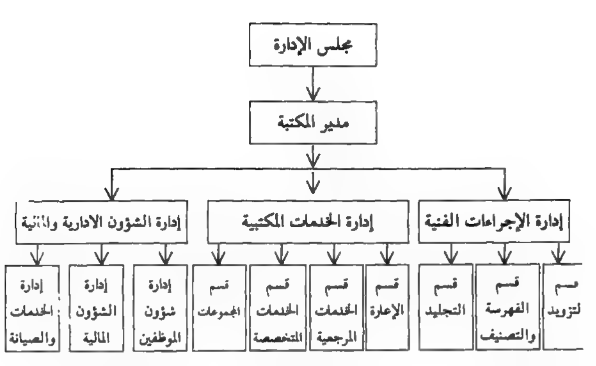
ب- وفي المكتبات المتوسط ففي هذه الحالة تكون المكتبة تابعة من الناحية الإدارية لمؤسسة ما حيث تقسم المكتبة إلى قطاعين رئيسين، أحدهما يجمع الإجراءات أو العمليات الفنية (كالتزويد والتصنيف والفهرسة) والآخر يضم النشاطات الخاصة بخدمات المستفيدين (الإعارة، الخدمة المرجعية، المجموعات ونحوها) كما في الشكل رقم (1).




الشكل رقم (1) موقع قسم الإعارة في الهيكل التنظيمي لمكتبة متوسطة

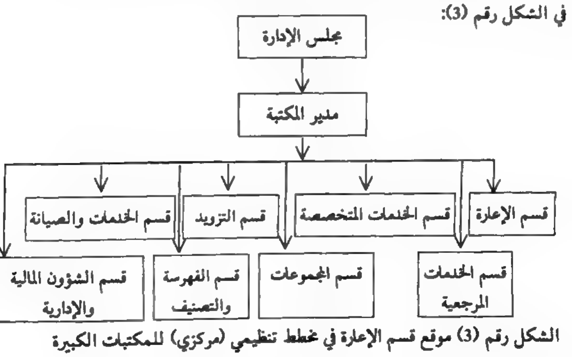
جـ- في المكتبات الكبيرة حيث يتم تخصيص إدارة مستقلة لكل نشاط رئيسي من نشاطات المكتبة ويتم أيضاً تقسيم كل إدارة إلى أقسام ووحدات وشعب أصغر يقوم كل منها بأداء وظيفة معينة.

ويمكن من خلال الهياكل التنظيمية للمكتبات التعرف على شكلين من المخططات التنظيمية، إحداهما لا مركزي حيث تقسم المكتبة فيه إلى ثلاث إدارات، واحدة للشؤون الإدارية والمالية، والثانية للإجراءات الفنية، والثالثة للخدمات المكتبية. وتقسم كل إدارة من هذه الإدارات إلى أقسام فرعية، والأقسام إلى وحدات أو شعب أصغر، كما في الشكل رقم (2):




الشكل رقم (2) موقع قسم الإعارة في مخطط تنظيمي (لا مركزي) للمكتبات الكبيرة

أما الشكل الثاني فإنه يعتمد المركزية حيث تكون الإدارات مرتبطة بمدير المكتبة بشكل مباشر حيث يتولى المدير الإشراف على كافة الأعمال والنشاطات كما في الشكل رقم (3):




الشكل رقم (3) موقع قسم الإعارة في مخطط تنظيمي (مركزي) للمكتبات الكبيرة

### ب- مهام قسم الإعارة :

يؤدي قسم الإعارة في المكتبات مهام كثيرة ومتعددة من أبرزها(7):

1- تأمين وتوفير الكتب والمواد المكتبية الأخرى للمستفيدين بأسرع وقت ممكن وأقل جهد وبأيسر الطرق.

2- القيام بإعداد الهويات الخاصة بالمستفيدين وتنظيمها وتثبيت أسمائهم والمعلومات الضرورية عنهم.

3- القيام بعملية تنظيم سجلات الإعارة المطلوبة.

4- تنظيم شعبة الحجز والإشراف على أعمالها.

5- القيام بإعارة الكتب والمواد الثقافية الأخرى العربية والأجنبية إلى المراجعين وإرجاعها منهم.

6- القيام بعملية تنظيم وتقديم إحصائيات الإعارة التي تعكس عدد الكتب المعارة شهرياً أو سنوياً ، ...... الخ.

7- القيام بترتيب الكتب على الرفوف أولاً بأول سواء كانت معارة من القراء أو كانت هذه مستلمة من قسم الفهرسة والتصنيف أو الأقسام الأخرى والتأكد من وضعها في المكان المناسب.

8- التبليغ عن الكتب المتأخرة والقيام بإرسال الإشعارات الضرورية لمستعيري هذه الكتب.

9- فحص الكتب المتواجدة على الرفوف والتأكد من وجودها في أماكنها السليمة وذلك حسب أرقامها وتسلسلها ويتم ذلك الفحص عن طريق المراجعات الدورية للكتب والمطبوعات.

10- استلام الكتب والمواد الثقافية التي استعيرت من قبل القراء وفحصها للتأكد من سلامتها.

11- المساهمة في وضع أنظمة الإعارة وشروطها من حيث القراء والمنتفعون المسموح لهم بالإعارة والانتفاع بالمجموعة وكذلك مدة الإعارة وكذلك المواد

الممنوعة من التداول وعدد الكتب التي يسمح باستعارتها وشروط تحديد الإعارة والعقوبات في حالة تأخير أو فقدان أو تلف المواد المعارة.

12- عمل الإجراءات الخاصة بخدمات الإعارة المتبادلة مع المكتبات الأخرى وتنظيم ومتابعة السجلات وتطبيق العقوبات والغرامات المتعلقة بذلك.

13- إية مهام أخرى، كإلصاق جيوب الكتب وقسائم تواريخ الارجاع، وإعداد بطاقات الكتب.

**أنواع الإعارة(8) :**

يمكن تقسيم الإعارة إلى نوعين رئيسين في جميع المكتبات سواء عامة أو متخصصة أو أكاديمية وهذه الأنواع تؤدي إلى استخدام أفضل للمواد المكتبية المتوفرة ومن هذه الأنواع:

**أولاً: الإعارة حسب الرفوف:**

هناك نوعين من الإعارة حسب الرفوف هما:

**أ- نظام الأرفف المفتوحة :**

وهو النظام الذي يسمح لجميع المستفيدين الدخول إلى المكتبة والتجول بين الأرفف لإختيار المواد المكتبية التي يرغبون في قراءتها واستعارتها.

ويحتاج هذه النظام إلى عدة متطلبات منها:

1- تدريب المستفيدين على كيفية الوصول إلى الأرفف وإخراج الكتب المطلوبة منها وإعادة ترتيبها بشكل دقيق.

2- توفير مساحات واسعة بين الأرفف لإعطاء المستفيدين فرصة للتجول بينها وبسهولة.

ويعتبر هذا النظام أساسياً في المكتبات العامة والأكاديمية.

**إيجابيات نظام الإعارة حسب الأرفف المفتوحة:**

1- يسمح لكل مستفيد التجول والدخول بين الرفوف ومن ثم اختيار الكتاب المناسب.

2- يوفر في عدد الموظفين المتخصصين لقسم الإعارة.

3- يشجع المستفيدين على استخدام المكتبة.

**سلبيات نظام الإعارة حسب الأرفف المفتوحة :**

1- أن الكتب المعادة إلى الأرفف يمكن أن توضع في غير أماكنها أما عمداً أو بدون قصد.

2- يحتاج إلى قاعات للقراءة والمطالبة.

3- يحتاج إلى مساحات واسعة بين الرفوف لإعطاء القارئ الفرصة للتجول بين الرفوف.

4- تكون المواد المكتبية معرضة للتلف أو الفقدان.

**ب- نظام الأرفف المغلقة :**

وهذا النظام لا يسمح للمستفيد بالوصول إلى الأرفف والتجول بينها أو المطالعة إطلاقاً بل يقوم المستفيد عادة بتعبئة نموذج خاص للإعارة يضم معلومات ببليوجرافية كافية عن الكتب ومعلومات عن المستفيد ويسلمه لموظف الإعارة المختص الذي يقوم بدوره في البحث عن الكتاب وإحضاره من على الرفوف.

إيجابيات نظام الأرفف المغلقة ما يلي:

1- يوفر هذا النظام في المساحات الكبيرة المخصصة بين الأرفف.

2- تبقى الكتب على الأرفف منظمة فإن الموظف المسؤول هو الذي يعيد تنظيمها.

3- يوفر في تكاليف شراء الأثاث وخصوصاً مناضد المطالعة.

4- إن هذا النظام يحد من ضياع الكتب أو إتلافها.

**سلبيات نظام الأرفف المغلقة :**

1- يتطلب وقتاً كبيراً من المستفيد للبحث عما يريد من الفهارس.

2- قد لا يستفيد المستعير من الكتاب وخاصة اذا كان عنوانه لا يدل على موضوعه.

3- يحتاج هذا النظام إلى عدد أكبر من الموظفين.

## ثانياً. الإعارة حسب الاستخدام :

هنك نوعين من الإعارة حسب الاستخدام هما:

### 1- الإعارة الداخلية:

فالإعارة الداخليـة نتيجـة طبيعيـة لسياسـة الأرفـف المفتوحـة وتعـني: «عـدم السماع بخروج بعض المواد المكتبية من المكتبة بحيث تستخدم فقط داخـل القاعـات المتخصصة لها».

وتأخذ الإعارة الداخلية الشكلين التاليين:

أ- الإعارة الداخلية المضبوطة والمؤقتة وفيها يـأخذ موظـف الإعـارة بطاقـة المسـتفيد وبطاقة الكتاب دون أن يطبع عليها أية أختام ومن خلالهـا يعـرف الموظـف مـن يستخدم كتاباً معيناً وذلك للمتابعة وفي هذه الحالة تكون المواد المكتبية موجـودة في قاعة تسمى بـ (رف الحجز) وينتشر هذا النظام في المكتبات الأكاديمية.

ب- الإعارة الداخلية الغير مضبوطة

وفي هذه الحالة يقوم المستعير باستخدام المادة المكتبيـة داخـل المكتبـة دون أيـة عملية تسجيل أو تدخل من موظف الإعارة وفي هذه الحالة يقوم المستفيد باسـترجاع المادة العلمية بنفسه إلى الرفوف أو يتركها على مناضد المطالعة.

### 2- الإعارة الخارجية :

وهي من حق القارئ مع ضرورة توفير شروط أوفر لبعض الـرواد كالمدرسـين أو الباحثين في المكتبات الأكاديمية وفي هذه الحالة لا يخرج الكتاب من المكتبة الا بعـد تسجيله وتحديد مدة الإعارة وهذا النوع من الإعارة يتأثر بعوامل أساسية هامة منها:

أ- عدد أفراد مجتمع المستفيدين من المكتبة.

ب- حجم مجموعات المكتبة.

جـ- عدد موظفي قسم الإعارة.

## أنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات:

### تعريف نظام الإعارة الجيد:

نظام الإعارة الجيد هو: «مجموعة من السجلات والإجراءات التي يتم أداؤها لإتمام عملية الإعارة وضبط حركة الكتب التي يتم إعارتها إلى المستفيدين».

ونظام الإعارة الجيد هو الذي من خلالها يمكن معرفة:

1- المستعير من حيث اسمه ورقم هويته وعنوانه.

2- تاريخ الإعارة والإرجاع.

3- المادة المكتبية المعارة من حيث المؤلف، العنوان، ...... الخ.

## أنواع أنظمة الإعارة:

تقسم أنظمة الإعارة إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي:

### أولاً: أنظمة الإعارة اليدوية التقليدية وتشمل(9):

#### 1- نظام السجل:

ويعتبر هذا النظام من أقدم أنظمة الإعارة ويستخدم حالياً في المكتبات الصغيرة الحجم كالمكتبات المدرسية ومكتبات الأطفال أو لبعض المدرسين في المكتبات الجامعية ومكتبات الكليات ويقوم هذا النظام على أساس تسجيل عمليات الإعارة واحدة تلو الأخرى وقد ترتب المعلومات بأحد الأساليب التالية:

أ- ترتيب الإعارات واحدة بعد الأخرى دون أي فاصل مميز.

ب- تسجيل الإعارات وفق تاريخ الإعارة بتخصيص صفحات مستقلة بإعارات ليوم واحد.

جـ- تخصيص صفحة مستقلة لكل مستفيد.

أما البيانات التي يتضمنها السجل فهي:

أ- الرقم المتسلسل.

**ب- مؤلف الكتاب.**

**جـ- عنوان الكتاب.**

**د- تاريخ الإرجاع.**

**هـ- تاريخ الإعارة.**

**و- توقيع المستعير.**

**ز- توقيع أمين المكتبة.**

**ويمثله الشكل التالي:**

| الاسم: اسم المستعير: ........................................ | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| العنوان: ........................................ | | | | | | | |
| الرقم | المؤلف | العنوان | الرقم المتسلسل | تاريخ الإعارة | تاريخ الإرجاع | توقيع المستعير | توقيع أمين المكتبة |
| 1- | | | | | | | |
| 2- | | | | | | | |
| 3- | | | | | | | |
| 4- | | | | | | | |
| 5- | | | | | | | |

**الشكل رقم (4) صفحة من نظام السجل المستخدم في الإعارة**

**مميزات نظام السجل:**

**يمتاز نظام السجل بعدة مميزات أهمها:**

**1- معرفة عدد الكتب التي استعارها المستفيد.**

**2- معرفة الموضوعات التي يقبل عليها المستفيد.**

**3- يساعد في إعداد الإحصائيات العامة للإعارة.**

**4- سهولة الاستخدام وقلة التكاليف.**

**عيوب نظام السجل:**

هنالك عدة عيوب لنظام السجل أبرزها ما يلي:

1- صعوبة معرفة مستعير كتاب معين إلا بعد البحث في صفحات السجل.

2- ليس من السهل معرفة الكتاب اذا كان معاراً أم لا.

3- صعوبة معرفة عدد الاستعارات لكل مادة مكتبية.

4- صعوبة قراءة البيانات وخاصة تلك المكتوبة بخط غير واضح.

5- البحث في السجل عن المعلومات فيه مضيعة للوقت والجهد.

**2- نظام براون (الجيوب) :**

يستخدم هذا النظام بشكل واسع في المكتبات العامة وخاصة في بريطانيا ويعتبر من أنظمة الإعارة القادرة على الإجابة على الأسئلة الثلاثة التالية:

1- من مستعير المادة المكتبية؟

2- ما هي المادة المعارة؟

3- متى يجب إعادتها إلى المكتبة؟

**متطلبات النظام:**

يحتاج النظام إلى عدد من المتطلبات هي:

أ- بطاقة اشتراك لكل فرد يحق له الاستفادة من المكتبة تضم معلومات عن:اسم المشترك عنوانه بالكامل، تاريخ انتهاء الاشتراك الرقم المتسلسل للبطاقة.

وتكون هذه البطاقة عادة مع المستعير كما تتوافر بطاقة مماثلة لها تماماً لدى المكتبة لتكون مرجعاً ترجع إليه المكتبة عند الحاجة إلى معلومات عن المستعير.

ب- مجموعة من الجيوب (من 2-5 جيوب) تعطى للمشترك وعددها هو عدد الكتب المسموح له استعارتها ويثبت على هذه الجيوب:اسم المشترك عنوانه رقم بطاقته المكتبية.

جـ- بطاقة الكتاب وتضم معلومات عن الكتاب من حيث: اسم المؤلفه

عنوان الكتاب، رقم تصنيف الكتاب، الرقم المتسلسل.

وتقسم هذه البطاقة عادة إلى عامودين يخصص أحدهما لتاريخ الإرجاع والآخر باسم المستعير.

د- قسيمة تاريخ الإرجاع: وتثبت في أسفل جيب الكتاب ويوضع عليها تاريخ إعادة الكتاب، وبالإضافة إلى هذه البطاقات والجيوب يحتاج النظام إلى جارور خاص يضم بطاقات تاريخ، عددها عدد أيام الشهر وخلف كل بطاقة تاريخ، توضع جميع البطاقات للكتب المعارة والتي يجب إعادتها في ذلك التاريخ.

**عملية الإعارة وفق هذا النظام:**

يقوم المستفيد باختيار الكتاب من الرفوف ويقوم بإحضاره إلى موظف الإعارة ويقدم مع الكتاب أحد الجيوب التي يمتلكها ويقوم الموظف بسحب بطاقة الكتاب من مكانها في نهاية الكتاب ويضع عليها اسم المستعير وتاريخ الإرجاع كما يقوم بوضع نفس التاريخ على قسيمة الإرجاع المثبتة في أسفل الجيب الذي يضم بداخله بطاقة الكتاب خلف بطاقة التاريخ الدالة على تاريخ الإرجاع.

**عملية إرجاع الكتب المعارة في هذا النظام:**

يقوم موظف الإعارة بالنظر خلف تاريخ الإرجاع المثبت في آخر الكتاب (قسيمة الإرجاع) ثم يبحث خلف بطاقة التاريخ الدالة ويسحب بطاقة الجيب الخاصة بالمشترك والتي تضم بداخلها بطاقة الكتاب ويقوم بإرجاع بطاقة الجيب للمشترك وبطاقة الكتاب توضع في جيب الكتاب ثم يلغي تاريخ الإرجاع المثبت عليها وعلى البطاقة الخاصة في نهاية الكتاب.

**3- نظام بطاقة الجيب (نيوآرك)**

يستخدم نظام بطاقة الجيب أو نظام نيوآرك بشكل واسع بالمكتبات المتخصصة والأكاديمية وهو نظام أمريكي.

**مكونات النظام (نيو آرك):**

يتألف النظام من المكونات التالية:

1- جيب من الورق المقوى يثبت في نهاية الكتاب.

2- بطاقة للكتاب توضع داخل الجيب وتشتمل هذه البطاقة على المعلومات التالية: مؤلف الكتاب، وعنوان الكتاب، ورقم التصنيف، والرقم المتسلسل، وتقسم البطاقة إلى عامودين أحدهما يخصص لتاريخ إرجاع الكتاب والآخر لاسم المستعير.

3- قسيمة تاريخ الإرجاع وتثبت هذه القسيمة في أسفل جيب الكتاب ويثبت عليها تاريخ الإرجاع.

4- هوية مكتبية لكل مشترك تضم اسمه وعنوانه وتحتوي هذه الهوية أيضاً على أماكن خاصة تكتب فيها بيانات عن الكتاب المعار وتاريخ إرجاعه لتذكير المستعير.

**كيفية الإعارة في هذا النظام:**

بعد أن يقوم المستعير بإحضار المادة المكتبية المراد استعارتها إلى الموظف المختص يقوم الموظف المختص بسحب بطاقة الكتاب من الجيب ويثبت عليها اسم المستعير وتاريخ الإرجاع كما يثبت هذا التاريخ أيضاً على قسيمة تاريخ الإرجاع بعد أن تدون المعلومات الخاصة عن الكتاب في هوية المستعير. ثم بعد ذلك يتم ترتيب بطاقات جيب الكتاب في جوارير خاصة حسب تاريخ الإرجاع وضمن هذا التاريخ ترتب البطاقات أيضاً وفقاً لأرقام التصنيف.

أما عن عملية إعادة الكتاب فبعد انتهاء مدة الإعارة يحضر المستعير الكتاب لموظف الإعارة، يقوم موظف الإعارة بالنظر إلى قسيمة تاريخ الإرجاع ثم بعد ذلك تسحب بطاقة جيب الكتاب وتعاد هذه البطاقة إلى الجيب الموجود في الكتاب كما تعاد الهوية الخاصة للمستعير بعد ختمها من قبل المكتبة لبيان إعادة الكتاب.

**4- نظام القسائم (الجذاذات الثلاثة المؤقتة):**

يستخدم هذا النظام بشكل واسع في المكتبات المتخصصة ومكتبات الكليات ويعتمد أساساً على المستعير الذي يجب أن يملأ قسيمة خاصة تحتوي على المعلومات التالية:

1- اسم المستعير.

2- عنوانه.

3- توقيعه.

4- عنوان الكتاب ومؤلفه ورقمه المتسلسل وتاريخ الإرجاع.

وتكون هذه القسائم الثلاث مرتبة وملونة بألوان مختلف لتفصل عن بعضها البعض.

وهذا النظام قادراً على الإجابة على التساؤلات الثلاث التالية:

- من هو المستعير؟

- وما هي المادة المكتبية المعارة؟

- ومتى تاريخ الإرجاع؟

فعند إعادة المادة المكتبية يقوم الموظف المختص بسحب القسائم الثلاث الملونة ويعطي واحدة منها (الأصلية) كإشعار بأنه أعاد المادة المكتبية ويحتفظ بالأخرى لأغراض إحصائية.

ويعتبر هذا النظام بسيطاً وسهل الاستخدام لكنه بطيء لأنه يتطلب وقتاً من المستعير لملأ القسائم، بالإضافة إلى الوقت الذي يحتاجه الموظف المختص في فرز القسائم وتنظيمها ومن ثم سحبها عند إعادة المادة المعارة.

5- **نظام المؤشر:**

يستخدم في هذا النظام إطار خشبي كبير ذو عيون كثيرة توضع فيها قوالب أو جذاذات كرتونية تمثل الكتب في المكتبة ويكون على كل منها رقم تصنيف وتكون كل منها ملونة باللون الأزرق من أحد طرفيها والأحمر من الطرف الثاني وبالنظر إلى المؤشر يستطيع القارئ أن يعرف إذا كان الكتاب الذي يريده موجوداً في المكتبة أم معاراً فيكون اللون أحمر إذا كان موجوداً.

أما عملية الإعارة نفسها فتتم وفق نظام السجل والمكتبات التي تستخدمه هي المكتبات ذات الرفوف المغلقة.

### 6- نظام الشارة (التوكن) Token System

نظراً للازدحام الشديد عند منضدة الإعارة عمدت بعض المكتبات إلى تسهيل عملية الإعارة حيث أصدرت للقراء إشارات من البلاستيك مكتوب عليها: اسم المكتبة، وما على المستعير أن يفعله هو أن يسلم ورقة الإعارة (الشارة) مقابل كل كتاب لموظف الإعارة.

وما على الموظف إلا أن يختم على جذاذة التاريخ ويسحب بطاقة الكتاب من الجيب.

## ثانياً: الأنظمة التي تستخدم آلات مساعدة(10):

ابتدعت المكتبات بالتعاون مع الشركات المتخصصة في إنتاج الآلات والتقنيات الحديثة، أنظمة وأساليب معدلة من الأنظمة اليدوية تسمح باستخدام تلك الآلات والأجهزة ومن تلك الأنظمة ما يلي:

### 1- نظام جيلورد:

وهو نظام بطاقة الجيب اليدوي مع استخدام آلة لطباعة إجراءات الإعارة من إنتاج شركة جيلورد الأمريكية ويهدف استخدام تلك الآلة إلى تسريع الإجراءات وتلافي الأخطاء المصاحبة لأدائها يدوياً.

وعند استخدام آلة جليورد يقوم الموظف المختص عند كل صباح بتغيير القطع المعدنية التي تحدد تاريخ الإرجاع حسب فترات الإعارة المسموح بها.

وعند بدء إجراء إعارة ما، توضع بطاقة المستعير في الفتحة المخصصة لها ثم تدخل في فتحة أخرى بطاقتا التاريخ والإشعار الموجودة في آخر الكتاب واحدة بعد الأخرى ليتم طباعة رقم المستعير وتاريخ إرجاعه المادة المعارة على كل منهما أما بطاقة التصنيف فتبقى الكتابة عليها يدوياً بواسطة الموظف أو المستعير.

ورغم أن استخدام آلة جليورد يقلل من الأخطاء إلا أنه يبقى له سلبيات أخرى مثل: تعدد السجلات وكثرة الإجراءات وهو ما تبقى الحاجة قائمة إلى مزيد من العاملين لإتمام عمليات الإعارة.

## 2- نظام الإعارة التصويرية:

تم اكتشاف هذا النظام وتطويره نتيجة للسلبيات التي صاحبت نظام نيـو آرك خاصة الخطأ في كتابة أرقام المستعيرين، والوقـت الطويـل الـذي كـان يتطلبـه إنجـاز إجراءات الإعارة وأول مرة ظهر بها هذا النظام كـان في إحـدى المكتبـات الأمريكيـة سنة 1940م.

وهناك أنظمة تستخدم في تطبيقه وأهمها: ريكورداك Recrodak ورمينجتون Romington فمن خلاله يمكن تصوير المعلومات عن المستعير وعن الكتاب الذي تم استعارته على أفلام مقاس 35ملم.

إجراءات الإعارة والإعادة في هذا النظام تتم حسب الخطوات الآتية وهي:

1- يقدم المستعير بطاقة الإعـارة والكتـاب الـذي يرغـب في اسـتعارته إلى موظـف الإعارة.
2- يعد موظـف الإعـارة بطاقـة حركـة Transaction Slip ويسـجل عليـها رقـم تسلسلي للعملية وتاريخ إرجاع المادة.
3- يوضع جيب الكتاب وبطاقة الإعارة الخاصـة بالمسـتعير وبطاقـة الحركـة وتـاريخ إرجاع المادة أمام آلة التصوير، حيث يتم أخذ لقطـة ميكروفيلميـة عـن العمليـة تتضمن كافة المعلومات اللازمة عن المستعير والكتاب المعار.
4- وضع بطاقة الحركة في جيب الكتاب وتسلم المادة إلى المستعير.
5- يتم إعداد كشف بأرقام المواد المعارة.
6- عند إرجاع المادة المعارة يتم سحب بطاقة الحركـة مـن جيـب الكتـاب ومطابقـة الرقم التسلسلي المكتوب على بطاقة الحركة مع أرقام الكشف اليومي، ومن ثم يتم شطب الرقم الخاص بعملية الإعارة.
7- تتم متابعة الأرقام غير المشطوبة في كشـف أرقـام الإعـارة يوميـاً للتعـرف علـى الكتب المتأخرة وإرسال إشعارات بالتأخيرات إلى المستعيرين.
8- عند الحاجة إلى المعلومات عن المسـتعيرين أو الكتـب المعـارة يتـم الرجـوع إلى

الصور الميكروفيلمية التي أخذت عند إتمام عملية الإعارة.

وللإعارة المصورة إيجابيات منها:

1- سرعة إجراء إعارة وإعادة الكتب والتقليل من عدد السجلات.

2- سهولة إعداد إحصاءات الإعارة وندرة حدوث الأخطاء بسبب الاعتماد على التصوير.

3- الحد من عدد العاملين في إنجاز عمليات الإعارة.

ومن سلبيات نظام الإعارة المصورة:

1- الإجهاد البصري للعاملين، وعدم استطاعة النظام تقديم معلومات عن الكتب المعارة، وضرورة متابعة كافة الأرقام التسلسلية للإعارات يومياً لتحديد الكتب المتأخرة.

2- عدم وجود إثبات لدى المستعير بإعادته للمواد التي بحوزته.

### 3- نظام الإعارة السمعية:

هذا النظام يشبه أسلوب الإعارة التصويرية في جميع إجراءاته إلا أنه يعتمد على آلات التسجيل الصوتي حتى يحفظ الرقم التسلسلي لعملية الإعارة، وتاريخ الإرجاع، والمعلومات الأخرى عن المستعير والكتاب المعار، وقد استخدم هذا النظام في المكتبات الأمريكية حتى يحد من الإجهاد البصري الذي أحدثه استخدام نظام الإعارة التصويرية للعاملين في أقسام الإعارة فاستخدام نظام الإعارة السمعية قد جعل في الإمكان مضاعفة عدد الإعارات التي يمكن إنجازها مقارنة بنظام الإعارة التصويرية.

## ثالثاً: أنظمة الإعارة المحوسبة(11):

### تاريخ تطور الأنظمة المحوسبة:

لقد دخلت تقنية الحاسوب إلى المكتبات خلال العقود الثلاثة الماضية في العمليات المكتبية مثل الفهرسة والتصنيف والتزويد وضبط الدوريات وأخيراً

الإعارة الخ، وإدخل الحاسوب في عمليات المكتبات صاحبة استخدام أساليب وبرامج وتجهيزات عديدة فرضها التطور السريع في جوانب هذه التقنية.

ونلخص مراحل تطور تقنية الحاسوب كما يلي:

**1- مرحلة استخدام البطاقات الجدولية Tabulating Cards**

وهي بطاقات متخصصة في تخزين المعلومات المقروءة آلياً ومن الأمثلة على هذه البطاقات بطاقة هوليريث التي تتألف من ثمانين عموداً تسجل عليها المعلومات الرقمية والحروف الهجائية والرموز الخاصة عن طريق ثقب واحد للأرقام وثقبين للحروف وثلاثة ثقوب للرموز الخاصة، ويلحق بهذه البطاقة مجموعة من الآلات تقوم بتسجيل المعلومات على البطاقة وتعرضها.

أما البطاقات المثقوبة الحافة Marginal Hole Punched Card يسجل على هذه البطاقة معلومات بثلم واحد أو أكثر من الثقوب الموجودة على جوانبها ويستخدم معها آلة للثلم وإبرة للفرز لفصل البطاقات الملونة عن غير المثلومة وهذا يؤدي إلى فرز البطاقات التي تحمل المعلمات المناسبة للموضوع عن البطاقات الأخرى.

**2- المرحلة الثانية:**

وهي المرحلة التي بدأت في أواخر الستينات وأوائل السبعينات الميلادية حيث تم خلالها استخدام معدات وأجهزة أكثر تعقيداً ومن هذه الأجهزة الأفلام الضوئية لقراءة مرقومات مشفرة بالأعمدة وقارئات للمرقومات المعدنية غير الممغنطة وكاشفات لقراءة مرقومات التعرف على الحارف ضوئياً وتتم عملية المعالجة بنمط الدفعات كما تسجل فعاليات الإعارة على شريط ورقي أو كاسيب شريط ممغنط أو قرص لين وبعدها تعالج بالحاسب في وقت لاحق.

**3- المرحلة الثالثة:**

هي تلك المرحلة التي بدأت في أواخر السبعينات وبداية الثمانينات بتسويق المؤسسات والشركات التجارية المتخصصة لأنظمة إعارة تعتمد على الاتصال المباشر

On Line، وهذه الأنظمة خضعت إلى عمليات تطوير هائلة في عدة مجالات منها:

1- سرعة الأداء وتنويع الوظائف المتاحة وربط حركة الإعارة بالعمليات المكتبية الأخرى.

2- ربط أنظمة الإعارة بالأنظمة التعاونية المماثلة إضافة إلى التطوير في مجال الأجهزة والبرامج.

## فوائد الأنظمة المحوسبة في الإعارة:

من أهم فوائد وإيجابيات استخدام الأنظمة المحوسبة في عمليات الإعارة ما يلي:

1- زيادة سرعة أداء إجراءات الاعارة وهو ما أدى إلى تطوير مستوى إنتاجية العاملين، وتقليل عددهم في قسم الإعارة.

2- دقة إعداد السجلات الخاصة بضبط حركة الإعارة، وندرة حدوث الأخطاء مقارنة بالأنظمة اليدوية.

3- فعالية النظام المحوسب في إعطاء المعلومات اللازمة عن كافة التساؤلات حول جوانب الإعارة وبخاصة عن المستعير وعن الكتاب المعار من حيث إعارته أو عدم إعارته.

4- أداء وظائف جديدة لا يمكن الحصول عليها من الأنظمة اليدوية بدون زيادة إضافية في عدد العاملين أو السجلات مثل:

- الاستفسار عن المستعير بالاسم والرقم.
- الاستفسار عن الكتاب المعار باسم المؤلف أو العنوان أو رقم النسخة الخ.
- إصدار إشعارات التأخير وأداء الغرامات وإنهائها.
- طباعة التقارير الإحصائية عن عملية الإعارة في أي يوم من أيام الشهر، وفقاً لعناصر عديدة تعطي تصوراً واضحاً عن سير الإعارة بالمكتبة.

## اختيار نظام الإعارة المحوسب:

هناك مجموعة من العناصر تؤخذ بعين الاعتبار عند اختيار نظام الإعارة

المحوسب وهي كما يلي:

1- توافق النظام مع المواصفات والمتطلبات التي وضعت من قبل إدارة المكتبة وقدرته على أداء الوظائف التي تحتاجها عملية الإعارة بالمكتبة.

2- نوع الحاسوب، وهناك ثلاثة أنواع هي:الحواسيب الكبيرة، والحواسيب المتوسطة، والحواسيب الصغيرة وكل منها له مواصفات ومميزات وقدرات تشغيلية وتخزينية والبرمجيات المتوافقة معه. إلا أن الفروق فيما بينها قد بدأت في التلاشي بسبب تطوير القدرات والوظائف التي تقدمها الحواسيب الصغيرة.

3- البرامج، يختلف كل منها عن الآخر من حيث قدراتها وفاعليتها والوظائف التي تؤديها ونوع الأجهزة المتوافقة معها وأمام المكتبة خياران في هذا المجال هما:

1- اختيار أحد البرامج الجاهزة.

2- تطوير برنامج داخل المكتبة لأداء وظائف الإعارة إلى الوجه الذي يلبي المتطلبات الموضوعة من قبل إدارة المكتبة.

4- الوظيفة، هناك بعض البرامج التي تؤدي وظيفة واحدة كالإعارة ولا تؤدي العمليات الأخرى معها بينما هناك أنظمة وبرامج حديثة تسمى بالأنظمة المتكاملة والتي تؤدي جميع الوظائف بشكل متزامن ومتوائم.

كما أن هناك العديد من المواصفات الأخرى التي يجب أخذها في الحسبان مثل: مواكبة النظام للتوسع في المكتبة، وتوافقه مع شبكات المعلومات، ونظم الاتصالات، وسهولة استخدامه والتدريب عليه، وأخيراً توثيق مكونات النظام وسهولة صيانته وتشغيله.

## وظائف نظام الإعارة المحوسبة:

يقوم نظام الإعارة المحوسب بالعديد من الوظائف اللازمة لضبط حركة الإعارة في المكتبات ويختلف عدد الوظائف المتاحة من نظام إلى آخر، وأهم الوظائف التي يفترض على النظام المحوسب أن يؤديها ما يلي:

1- الإفادة من القواعد التي تحكم عناصر الإعارة بالمكتبة وربط جميع عمليات الإعارة

آلياً مع نصوص تلك القواعد حيث يقدم النظام الخدمات بالحدود التي تسمح بها قواعد الإعارة في المكتبة.

2- أداء عمليات تسجيل العضوية، وإنتاج بطاقاتها، وتجديدها وإلغاؤها.

3- أداء عمليات إعارة المواد المسموح بإعارتها وتجديد إعارتها وإرجاعها.

4- تقديم الاستفسارات عن فعاليات الإعارة ومن ذلك:

- مدى توافر المقتنيات وتحديد مواقعها في (الإعارة، أرفف المكتبة، التجليد الحجز الخ).

- تقديم المعلومات عن وضع المستعيرين من حيث (سريان العضوية)، عدد المواد المعارة لهم، الغرامات أو الإشعارات حول مخالفاتهم الخ.

5- أداء إجراءات الإعارة المتبادلة بين المكتبات الأخرى، مع استيعاب النظام الأساليب المراسلات التقليدية مثل التلكس واستخدام النماذج المعيارية للإعارة المتبادلة بين المكتبات وتحويل الطلبات مباشرة عبر نظام الاتصالات المشتركة.

6- أداء النظام لجميع عمليات حجز الكتب - خاصة في المكتبات الجامعية- وذلك لحفظ سجلات الكتب المحجوزة آلياً، وإلغاء الحجوزات وفقاً لتواريخ انتهاء حجزها.

7- إعداد إشعارات تأخير إعادة الكتب المعارة وإصدار فواتير بالجزاءات والغرامات الخاصة بتأخير إعادة الكتب وفقدها أو إتلافها، وإلغاء تلك الغرامات في حالات تسمح بها قواعد الإعارة المتبعة.

8- طباعة التقارير الإحصائية عن حركة الإعارة وفقاً لعناصر متنوعة مثل فئات المستعيرين، التخصصات الموضوعية للكتب المعارة، الفترات الزمنية الخ، حتى يتم تقييم عمليات الإعارة وتطويرها.

9- طباعة الملصقات المرمزة بالأعمدة والتي تتيح أداء عمليات الإعارة باستخدام الأساليب الآلية لالتقاط البيانات.

ويوضح الشكل رقم (5) مخططاً لأنواع أنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات.

أنواع أنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات

- أنظمة الإعارة اليدوية التقليدية
  - نظام السجل
  - نظام الجيوب ( براون )
  - نظام بطاقة الجيب ( نيو آرك )
  - نظام القسائم الثلاثة
  - نظام المؤشر
  - نظام الشارة ( التوكن )
- أنظمة الإعارة التي تستخدم آلات مساعدة
  - نظام جيلورد
  - نظام الإعارة التصويرية
  - نظام الإعارة السمعية
- أنظمة الإعارة المحوسبة

الشكل رقم (٥) مخطط يوضح أنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات

## أمثلة من برامج الإعارة المحوسبة:

هنالك عدد من البرامج والأنظمة الجاهزة التي تستخدم في المكتبات ومراكز المعلومات في مجال الإعارة نورد منها ما يلي:

**1- نظام الإعارة (Notis):**

لقد قامت جامعة نورث وسترن بالولايات المتحدة في سنة 1970م بتطوير هذا النظام الشامل وقد تمت مراجعته وتطويره سنة 1981، وتمت عملية تسويقه سنة 1983م، وقد احتوى هذا النظام تطبيقات متكاملة لجميع عمليات المكتبات الرئيسية غير الإعارة مثل التزويد والفهرسة والدوريات.

**2- نظام الإعارة أي-أم - أس (IMS):**

قامت شركة أجهزة تكساس في عام 1981م بتطوير هذا النظام وذلك لتوفير فهرس بطاقي وأيضاً لضبط عمليات الإعارة ولسهولة إجراء العمليات المكتبية الأخرى حيث يعمل ملف خاص بعملية الإعارة المتبادلة بشكل متفاعل مع قاعدة OCLC وسجل الرقابة المركزي الذي يمثل النظام الرئيسي للرقابة على عمليات الإعارة.

**3- نظام دوبيس ليبس (Dobis Libs):**

لقد تم تطوير هذا النظام بواسطة أحد فروع شركة أي - بي - أم المتواجدة في ألمانيا وكان ذلك بالتعاون مع جامعة دتموند ليوفن ببلجيكا وهذا النظام يشتمل على مجموعة من النظم المكتبية مثل الإعارة والفهرسة والتزويد والدوريات كما يتألف هذا النظام وبرنامجه للإعارة من عدد كبير من الملفات وهذه الملفات تغطي كافة العمليات الخاصة بإعارة الكتاب وإعادته وتوفير السجلات المتكاملة عن المستعيرين والكتب المعارة وإصدار أيضاً التقارير الخاصة بعملية حركة الإعارة في المكتبة ومراكز المعلومات حيث قامت جامعتي الملك فهد والملك سعود بإعداد وترجمة هذا النظام إلى اللغة العربية حتى يكون قادراً على معالجة المجموعات العربية وإجراء العمليات المكتبية وضبط حركة الإعارة في المكتبة.

**4- إيزيس (ISIS):**

بدأت منظمة العمل الدولية ILO تطوير النظام سنة 1963م ويبدأ تشغيل الجزء الببليوغرافي منه سنة 1966م، ويتألف النظام من ثلاثة مكونات هي:

أسلوب الاسترجاع، وصيانة الملفه وتسهيلات الطباعة، أما النظم الفرعية فهي الرقابة على المعلومات الببليوغرافية والرقابة على المسلسلات والإعارة.

كما قامت اليونسكو بتطوير برنامج الاختزان واسترجاع البيانات والنصوص غير العددية وهو برنامج (CD-ISIS) ويعمل البرنامج على حواسيب آي.بي. أم الصغيرة والحواسيب المتوافقة معها ويمكن استخدامه في المكتبات الصغيرة.

**5- نظام وينيباجو (Winnebago):**

استخدام هذا النظام منتشر في أمريكا ونواحيها أكثر من أي دولة أخرى حيث صمم هذا النظام شركة وينيباجو الأمريكية وهي تعمل في مجال ميكنة المكتبات أي تزويد المكتبات بالأجهزة الحديثة حتى تقوم بخدمتها وقد برز هذا النظام في عام 1983م، وهو نظام متكامل ويعمل على أجهزة أي- بي- أم وأيضاً أجهزة ماكنتوش، حيث يشتمل هذا النظام على برامج العمليات المكتبية وخاصة خدمات الإعارة في المكتبات.

**6- نظام ماركويز (Marquiz):**

قامت شركة داينكس الأمريكية في سنة 1992م، بتطوير هذا النظام وهو عبارة عن برنامج متفاعل متكامل يحتوي على كافة عمليات المكتبة ومنها عملية الإعارة ومن مميزات هذا النظام ما يلي:

أ- إمكانية العمل على مختلف الأجهزة والتشكيلات.

ب- إمكانية ربط الماكينات من خلال شبكات المعلومات وبدون جهد إضافي.

جـ- إمكانية قراءة التسجيلات وكذلك كتابتها للتصنيف مثل Unimarx, Vamare.

د- يعمل هذا النظام تحت برنامج ويندوز الشهير.

وقد قامت مؤسسة النظم العربية الحديثة المتطورة بالرياض بترجمة وتطوير

هذا النظام وعمل نسخة عربية جاهزة للعمل وفي الأردن يستخدم هذا النظام في مكتبة جامعة مؤتة(12).

**7- نظام (ALS- System.5):**

يعرف هذا النظام الجاهز القائم باسم النظام System.5 هذا النظام المتكامل للقاعدة وتتم عملية المعالجة في هذا النظام بواسطة حاسوب صغير يعرف باسم قرص النظم أما النوع المستخدم حالياً وهو مختبر هندسة النظم Sel32، المبني على الكلمة بطول 32بت، ويوجد له محركان أو أربعة محركات للأقراص والنظام مبني على أربعة ملفات هي:

1- صورة عن المخزون.

2- فهرس لمداخل قصيرة.

3- صورة عن المستعيرين.

4- تفصيلات عن المستعيرين.

وقد صممت مطاريف ALS لجمع البيانات لقراءة مرقومات ALS المعدنية غير الممغنطة كذلك قلم لقراءة شيفرات الأعمدة وتأمين وحدة عرض مرئي وتحكم مصاحب مصغر ولقد طورت ALS مطرافاً خاصاً يعرف باسم Prosser لتوفير وصول الموظفين إلى الفهرس ويوجد لهذا المطراف شاشة حساسة للمس وجميع هذه المطاريف في الفروع المختلفة بهبوط بالمركز الرئيسي بواسطة خط شبكة اتصالات سلكية ولاسلكية وعن وقوع خلل في شبكة الاتصالات أو النظم تتولى وحدة خاصة تعرف باسم وحدة حماية الخطر لتسجيل البيانات الخاصة بالإعارة والإرجاع وهذا النظام مصمم لتلبية احتياجات شبكات المكتبات الكبيرة مثل مكتبات المقاطعات أو النظم الإقليمية، لقد طورت ALS نظاماً جاهزاً آخر يعرف باسم M وفي هذا النظام يكون قرص النظم أقل قوة لكن البرمجيات متشابهة كذلك لخدمة المكتبات الأصغر حجماً.

**8- نظام (Blcmp- Clrico):**

لقد قامت شركة Blcmp وهي نظام تعاوني بريطاني بتطوير نظام جاهز قائم

بذاته يعرف بـــ Cirico وتتم المعالجة بهذا النظام بواسطة واحد من سلسلة حواسيب DATA General Clips وتثبت المرقومات علاة على مواد قابلة للإعارة باستخدام شيفرات الأعمدة بنظام Teleben وتقرأ هذه الشيفرات بواسطة مطاريف خاصة طورتها Blcmp بالتعاون مع Sever System itd, SB Electronic، وتتضمن بعض المطاريف قرصاً ليناً مكملاً يستخدم لجميع الاتصالات بجمع البيانات بغير الاتصال المباشر.

وتقوم أي مكتبة تمتلك Serco بتشغيل النظام بنفسها لكنها تعتمد Blcmp في خدمات الدعم فيستلم أعضاء Blcmp للإضافات والتعديلات للملف البليوغرافي من نظام Serco كنتيجة أتوماتيكية كإجراء للفهرسة وكان أول نظام Serco في مركز باربيكان في مدينة لندن في منتصف عام 1982م، وبعد ذلك انتشر بشكل أوسع في عدة مكتبات.

9- نظام (Data Pharse ALIS):

لقد قامت شركة Data Pharse وهي شركة أمريكية بتطوير نظم مكتبات جاهزة وتسويقها وتوصي هذه الشركة باستخدام المرقومات المبنية على التعرف على المعارف ضوئياً لدى المكتبات التي تشتري نظام ALIS ويوجد لهذا النظام مطرفان أساسيان وهما:

1- كاشف للتعرف على المعارف ضوئياً للإعارات والإرجاعات العادية.

2- مطراف مركب يشتمل على كاشف للتعرف على المعارف ضوئياً أو باستخدام القلم الضوئي وكذلك وحدة عرض ضوئية والتسجيلات في ملف ALIS البليوغرافي هي مبنية على نظام مارك وهناك ملامح أخرى وإضافة إلى نظام ضبط الإعارة كالاستفسار بالاتصال المباشر، ولقد اشتهر هذا النظام في أكثر المكتبات المتواجدة في الولايات المتحدة.

10- نظام (Geac Library System):

قامت شركة Geac Copputer Coporation بتطوير نظام إعارة جاهزة، وقد

استخدم هذا النظام لأول مرة في مكتبتين جامعيتين غويلف وواترلو عام 1977م وبعد ذلك انتشر في العديد من المكتبات.

ويستخدم هذا النظام حواسيب Geac للمعالجة وتتم عملية جمع البيانات عن طريق مركبة وهذه المطاريف تشتمل على قلم ضوئي وكذلك وحدة عرض مرئي مع مرقومات Codabar المشفرة بالأعمدة وقد تقوم بعض المكتبات استبدال نظام الإعارة المبني على الحاسوب باستخدام معدات Plassey وقد قامت شركة Geac بتعديل نظامها الجهاز لتلبية الاحتياجات الفردية لعدد من الزبائن ولقد قررت Geac من أجل حل بعض مشكلات صيانة نظم برمجيات مختلفة أن تعيد كتابة نظام الإعارة وتضمين جميع الخيارات المقدمة للمكتبات المنفردة فيه.

**11- نظم (Plassey Module-4):**

لقد اهتمت شركة Plassey بنظم الإعارة المبنية على الحاسوب، فقد طرحت في الأسواق عام 1980م، أول نظام جاهز قائم بذاته يعرف باسم نظام إدارة المكتبات رقم 4، وتتم عملية المعالجة في هذا النظام بواسطة حاسوب صغير ولقد قامت Plassey بتطوير سلسلة جديدة من المطاريف وللإعارة والاستفسار لضبط إدخال البيانات ولإتاحة الوصول السهل إلى جميع المعلومات ويتضمن مطراف الإعارة حاملاً لبطاقة المستعير وعرض لأربعين محرفاً ويشتمل على قلم ضوئي لقراءة الشيفرات في الأعمدة وكذلك يمكنها ربط طابعة صغيرة إلى هذا المطراف وتوفير نسخة مطبوعة عند الطلب مثل الدلالة على أن المادة المستعارة قد أرجعت ويقوم مطراف لاستفسار وهو عبارة عن عرض مرئي يستخدم لإضافة أو تعديل أو ردمك أو رقم المادة أو رقم التصنيف وكان هذا النظام يتميز بالمرونة التي هي المفهوم الأساسي في تصميم نظام إدارة المكتبات الوحدة رقم (4) شأنها شأن كثير من النظم المتعارف عليها.

**12- نظام الإعارة (Ring Gold None Such):**

لقد قامت شركة Ring Gold Management Systems بتطوير نظام إعارة جاهز بين ما طورته والحاسوب الذي استخدم في هذا النظام الحاسوب المصغر

Intertel Computer، أما بالنسبة لبرمجيات هذا النظام فهي مكتوبة في نظام التشغيل CPIM. ويمكن لوحدة العرض المرئي التي تعتبر جزءاً مكملاً من Computer والتي تشتمل على قلم ضوئي لقراءة المرقومات المشفرة بالأعمدة وهذا النظام مبني على ثلاثة ملفات هي:

أ- ملف الكتب.

ب- ملف المستعيرين.

جـ- ملف المعاملات(13).

**حجز الكتب(14):**

المجموعة المحجوزة هي: «مجموعة من المواد العامة في المكتبة الجامعية، عليها طلب غير عادي، توضع بناء على طلب من أحد أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في رفوف مغلقة، وذلك لتكون متاحة لمجموعة أكبر من الطلبة الذين يدرسون موضوعاً له علاقة بمحتوياتها».

ويتم حجز جميع النسخ الموجودة في المكتبة في كل مادة محجوزة أو بعضاً منها وفقاً لعوامل مثل: عدد الطلاب المستفيدين من المادة، وكمية المعلومات ذات العلاقة بالمادة الدراسية.

ويقوم عضو هيئة التدريس في الجامعة بحجز المادة أو المواد المرغوبة لفصل دراسي واحد قابل للتجديد وتحدد مدة إعارة المادة المحجوزة وفقاً لقواعد يتم إصدارها من قبل الجهات المسؤولة عن المكتبة، وتكون فترات الإعارة غالباً خلال وقت دوام المكتبة، وخلال أوقات الإقفال، وأثناء إجازة نهاية الأسبوع والإجازات الأخرى، ويكون استخدام المواد المحجوزة داخل صالة المواد المحجوزة أو في كافة أنحاء مبنى المكتبة. ويتم إنجاز إجراءات الحجز وفقاً لأنظمة الإعارة المستخدمة في المكتبة يدوية كانت أم محوسبة، كما يتم أيضاً فرض الغرامات والجزاءات على المتأخرين عن إعادة المادة المحجوزة عن كل ساعة تأخير حسب ما تقتضيه قواعد الحجز.

أما إجراءات الحجز فتتم في الجامعات والمعاهد العلمية المتخصصة وفقاً

لخطوات متشابهة يمكن إنجازها في الآتي:

1- تقوم المكتبة بإرسال خطابات إلى كافة الأقسام العلمية بالجامعة بإشعار أعضاء هيئة التدريس بحجز المواد اللازمة لبرامجهم الدراسية قبل بداية الفصل الدراسي بوقت كافٍ.

2- يقوم أعضاء هيئة التدريس بتعبئة نموذج الحجز (أنظر النماذج 7،6) بأسماء المواد التي يرغبون حجزها، حيث يتم إعادة النماذج إلى المكتبة من قبل الكليات والأقسام العلمية بالجامعة.

3- يقوم الموظف المختص بسحب نسخ المادة المراد حجزها من رفوف المكتبة، وتوضع على رفوف المواد المحجوزة مرتبة حسب أرقام الطلب، وفي حالة إعارة أي من نسخ المادة المحجوزة، يتم استدعاؤه قبل أو بعد انتهاء مدة إعارته النظامية وفقاً لما تنص عليه قواعد الحجز.

4 - يحفظ نموذج الحجز في سجل خاص، حتى انتهاء مدة الحجز.

5- عندما يرغب أحد المستفيدين في استخدام النسخة المحجوزة يتم عمل الآتي:

أ- يقوم الموظف بالاطلاع على هوية المستعير، وتعبئة نموذج إعارة كتاب محجوز، الذي يحتوي على معلومات عن المستعير والكتاب المحجوز ووقت إعارة المادة المحجوزة ووقت إرجاعها.

ب- يقوم الموظف حينئذٍ بسحب المادة المحجوزة من أرفف الحجز ويسلمها المستعير.

جـ- يتم الاحتفاظ بنموذج إعارة المادة المحجوزة في سجل خاص حتى إعادتها.

د- عند إعادة المادة المحجوزة في الوقت المحدد يتم إعادة المادة إلى أرفف الكتب المحجوزة مرة أخرى، كما يتم إتلاف نموذج الإعارة ، أما في حالة تأخير إعادة المادة المحجوزة، يتم إيقاع العقوبات والغرامات المناسبة وفقاً لنصوص قواعد الحجز.

**مكتبة جامعة.......**

**بطاقة حجز كتاب**

عنوان الكتاب: ..............................................................................

اسـم المؤلف: ..............................................................................

رمز التصنيف: ..............................................................................

اسم طالب الحجز: ....................................... الدائرة ..................

اسم المساق ورقمه: ..........................................................................

تاريخ حجز الكتاب: ............................................ التوقيع

نموذج رقم (6) بطاقة حجز كتاب باللغة العربية في مكتبة جامعية

**University Library................**

**Reserve Shelf Card**

**Title** : ........................................................................

**Author** : ........................................................................

**Call No** : ........................................................................

**Name of Instructor:** .................................. **Depart:**...........

**Course No:** ....................................................................

**Date** : ......................................................... **Signature**

نموذج رقم (7) بطاقة حجز كتاب لمادة باللغة الإنجليزية في مكتبة جامعية

## الهوامش والمصادر


1- J.M., Flexner . Circulation Work on Public Libraries, Chicago: ALA, 1927.- p.78.

(2) الخزيمي، سعود عبدالله خدمات الإعـارة في المكتبـة الحديثـة.- الريـاض: مكتبـة الملك فهد الوطنية، 1994.- ص15 .

(3) حسن، سعيد أحمد المكتبات المتخصصة.- عمان: المؤلف، 1986.- ص187 .

(4) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. أساسيات علـم المكتبـات والتوثيـق والمعلومات.- عمان: المؤلفان، 1990.- ص215 .

(5) الخزيمي، سعد عبدالله مصدر سابق.- ص ص18-19 .

(6) الأمين، عبدالكريم (وآخرون). إدارة المكتبة. بغداد: الجامعة المستنصرية، 1980.- ص ص54-58 .

(7) عامر إبراهيم وعز الدين محمد علي سعيد الإجراءات المكتبيـة.- بغـداد: وزارة التعليم العالي، 1980.- ص22 .

(8) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. مصدر سابق.- ص ص217-218.

(9) المصدر السابق.- ص ص222- 226 .

(10) الخزيمي، سعود عبدالله مصدر سابق.- ص ص56-60 .

(11) نفس المصدر السابق.- ص ص60-66 .

(12) الهادي، محمد تكنولوجيا المعلومـات وتطبيقاتـها.- بـيروت: دار الشـــروق، 1409هـ.- ص ص274-309 .

(13) تيد لوسي أ. مقدمة إلى نظم المكتبة المبنية على الحاسوب؛ ترجمة محمـــود أحمـد أتيم.- عمان: المنظمة العربية للعلوم الادارية، 1985.- ص ص230-247 .

(14) الخزيمي، سعود عبدالله.- مصدر سابق.- ص ص87-89 .

# ثانياً: خدمة التصوير والاستنساخ

**Photocopy Service**

- تعريف خدمة التصوير
- أنواع التصوير:( التصوير الفوتوستاتي والتصوير المصغر (الميكروفيلمي))
- فوائد التصوير المصغر (الميكروفيلمي)
- أنواع التصوير (الميكروفيلمي)
- أشكال التصوير المصغر (الميكروفيلمي)
- الأدوات المستخدمة في التصوير المصغر
- طرق التصوير المصغر (الميكروفيلمي)
- الوثائق والمطبوعات التي تستحق التصوير المصغر
- إعداد الوثائق الورقية وتجهيزها للتصوير المصغر
- العمليات الأساسية في التصوير الميكروفيلمي للمعلومات
- المصادر

## تعريف خدمة التصوير:

خدمة التصوير من الخدمات الأساسية العامة التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستفيدين والتي: «بواسطتها يمكن الاستفادة من المجموعات المكتبية المختلفة عن طريق تصوير صفحات من كتاب أو مجلة أو مقال من دورية أو من مراجع الخ، أو استرجاع معلومة معينة عن طريق المصغرات الفلمية». وعلى هذا الأساس فإن تقديم هذه الخدمة التزام تفرضه طبيعة البحث العلمي ومستلزماته.

وترتبط خدمات التصوير بحجم المكتبة والخدمات التي تؤديها لروادها حيث أنه كلما كانت المكتبة أكبر وتنوعت خدماتها كلما كانت الحاجة لخدمات التصوير اكبر حيث يلاحظ وجود أقسام كبيرة للتصوير في المكتبات الكبيرة مع عدد كبير من الكوادر المتخصصة بعمليات التصوير المختلفة كالميكروفلمي والميكروفيش والطباعة والاستنساخ، أن خدمة التصوير المختلفة تدخل في إطار الخدمات العامة التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات لروادها وعليه يلاحظ أن إدارات المكتبات تتجه إلى ربط هذه الخدمات بقسم الخدمات العامة من المكتبة والذي يشتمل على أقسام المراجع والإعارة وغيرها من شعب الخدمات العامة وتعتبر خدمة التصوير امتداداً طبيعياً لخدمة الإعارة.

## أنواع التصوير:

التصوير نوعان هما:

### أولاً: التصوير الفوتستاتي:

هو تصوير صفحات من الكتب والدوريات أو الوثائق على آلات التصوير العادية وقد يكون هذا التصوير بنفس الحجم أو بتصوير بسيط، ويتطلب هذا التصوير وجود الآلات للتصوير وورق تصوير خاص وحبر خاص للآلات .

والخدمات المقدمة من التصوير الفوتستاتي تقسم إلى قسمين هما:

أ- خدمات مقدمة إلى مجتمع المستفيدين من المكتبة على مدار ساعات اليوم حيث يسمح للمستفيدين بتصوير صفحات من الكتب أو الدوريات أو الوثائق

مقابل ثمن رمزي وقد يقوم بتقديم هذه الخدمة المسؤولين عن التصوير ويمكن أن يقوم بها المستفيد نفسه حيث يقوم بوضع قطعة نقدية داخل آلات التصوير مقابل تصوير المواد التي يرغب في تصويرها سواء كانت كتب أو مجلات أو وثائق الخ، وتكون الآلات مبرمجة هنا حسب القطع النقدية، وهناك بعض المكتبات الكبيرة تقوم ببيع قسائم خاصة في التصوير للمستفيدين بثمن رمزي ويحتفظ بها وعندما يحتاج إلى تصوير صفحات من كتاب أو دورية يقدم أحد القسائم إلى موظف التصوير الذي يقوم بدوره بتصوير ما يحتاجه المستفيد ويمكن أن توزع أجهزة التصوير الفوتوستاتي على أقسام المكتبة كقسم الإعارة، قسم المراجع، قسم الدوريات، إذا لم يكن هناك قسماً خاصاً بالتصوير.

ب- خدمات مقدمة إلى الجهاز الإداري الرسمي المتعلق بالعمل في المكتبة وهنا يتم تصوير الكثير من صفحات الكتب أو المراجع أو الدوريات وبعض الصفحات الممزقة من الكتب عدا عن المراسلات الرسمية والفواتير والمطالبات المالية والتقارير الشهرية واليومية والسنوية، هذا بالإضافة إلى مساعدة كثير من الأقسام الأخرى ذات العلاقة بالمؤسسة التي تتبعها المكتبة في مجال التصوير.

**ثانياً: التصوير المصغر (الميكروفلمي):**

تعريف التصوير المصغر:

هو عملية نقل الوثائق من حالتها العادية على الورق إلى أشرطة التصوير المصغر بنسب مختلفة.

ويعرف التصوير المصغر بأنه: «التصوير الذي ينتج عن تصوير المواد الثقافية والإعلامية والمطبوعات كالكتب والمجلات والصحف والوثائق والخرائط وغيرها من الأحجام الاعتيادية إلى أحجام صغيرة جداً يصعب قراءتها بالعين المجردة، وبعد ذلك يتم استرجاع المعلومات الموجودة منها وتكبيرها إلى أحجامها الاعتيادية عند الحاجة عن طريق إظهارها على شاشة جهاز خاص تشبه شاشة التلفزيون ويسمى هذا الجهاز بجهاز القراءة Reader أو قراءتها وطبعها مرة ثانية على الورق الاعتيادي - إذا تطلب الأمر- بواسطة جهاز القراءة والطبع».

## فوائد التصوير المصغر (الميكروفيلمي):

هناك عدة فوائد للتصوير المصغر نجملها فيما يلي:

1- الاقتصاد في أمكنة الحفظ حيث توفر المصغرات الفيلمية ما لا يقل عن 90٪ من المساحة المشغولة بالملفات العادية.

2- سرعة التداول والتسويق حيث تساعد المصغرات في سرعة تداول المطبوعة والوثائق حيث يمكن تصوير واستنساخ عدة أفلام ونسخ منها واستخدامها من قبل عدة أشخاص أو جهات في نفس الوقت داخل البلد أو خارجه.

3- تأمين الوثائق من خطر التلف أو الفقدان أو الضياع.

4- توفير كبير من الجهد والمواد نتيجة لعدم الحاجة إلى تجديد الملفات الورقية دورياً.

5- تأمين سلامة المعلومات وسريتها وذلك بإبعادها عن مصادر العبث بها أو التداول غير المشروع وغير المنظم.

6- الاختصار الهائل في شكل أوعية المعلومات.

7- سهولة وسرعة استرجاع المعلومات وذلك عن طريق عرضها على شاشة أجهزة القراءة المتعددة الأشكال.

8- حفظ المعلومات لمدة طويلة والمحافظة عليها.

9- وسيلة لنشر وتداول المعلومات والتي يمكن استخراج عدة نسخ عنها بأسعار زهيدة، إضافة إلى سهولة وسرعة نقلها بأقل التكاليف.

10- أصبحت المصغرات تستخدم في الوقت الحاضر كوعاء بديل للمعلومات والتي يتعذر الحصول عليها وهي على شكل ورق مثل المطبوعات المحددة النسخ والكتب النادرة والمطبوعات النافذة.

## أنواع التصوير الميكروفيلمي:

هناك نوعين أساسيين من أنواع التصوير الميكروفيلمي هما:

1- التصوير الميكروفيلمي بغرض حماية الوثائق Protective Micro

Filming والهدف من هذا التصوير هو حماية مواد المعرفة ذات القيمة العلمية من كل أنواع الكوارث ومن التلف الناتج عن كثرة الاستعمال.

وتعتبر أفلام الميكروفيلم التي تحفظ بعيدة عن الوثائق الأصلية بمثابة وعاء لحفظ المعلومات Information Preserves ويمكن إعادة تكبيرها للحصول على نسخة طبق الأصل عند الحاجة إليها.

ويحفظ الميكروفيلم الذي يعد بغرض الحفظ والحماية في مكان أمن على أن تعار أو تستخدم نسخة من الميكروفيلم فقط، وبهذا نحمي الأصل من الاستهلاك نتيجة الاستعمال، وفي نفس الوقت يعتبر الميكروفيلم كضمان ضد الكوارث التي تهدد بتدمير الأصول، ويمكن عمل نسخ ميكروفيلمية أخر تحفظ في مكان آخر.

2- التصوير الميكروفيلمي بغرض إحلاله محل الوثائق الأصلية Replacement Microfilming ويستخدم هذا النوع لتصوير الوثائق ثم يتم التخلص منها، وتستخدم هذه الوسيلة أساساً لتوفير الحيز في الأرشيف والمخازن حيث يمكن أن يكون الوفر حوالي 95-98٪ وهذا النوع من التصوير يتطلب بالضرورة تنظيماً على درجة عالية من الكفاءة.

## أشكال التصوير المصغر:

للتصوير المصغر عدة أشكل نلخصها كالآتي:

### أولاً: الأفلام المصغرة (الميكروفيلم):

وهذه عبارة عن بكرات أفلام شفافة تتكون محتوياتها من سلسلة متتابعة من الصور أو اللقطات المصورة لا يمكن قراءتها بالعين المجردة، ويبلغ طول الفلم الواحد عادة 100 قدم (30 متراً) يكون على ثلاثة أنواع رئيسية هي:

أ- الفلم الملفوف على بكرة مفتوحة Roll Film وهو من أقدم أنواع المصغرات استعمالاً ويكون ملفوفاً على بكرة مفتوحة وأفلامه عادة بعرض 16 ملم، 35 ملم، 70 ملم، 105 ملم إلا أن النوعين الأولين هما الأكثر شيوعاً واستعمالاً في تصوير المطبوعات بالفل سكاب ويستوعب الفلم بهذا الحجم نحو 2000 لقطة أو

صفحة مصورة ، أما الفلم بعرض 35ملم فيستخدم لتصوير المطبوعات والأوراق كبيرة الحجم كالصحف والخرائط والرسوم الهندسية الكبيرة كذلك يمكن تصوير المطبوعات بالحجم الاعتيادي أيضاً ولكنها عملية غير اقتصادية ويستوعب الفلم 800 لقطة أو صفحة مصورة على أن عدد الصفحات المصورة المصغرة يعتمد على نسبة التصغير، وحجم الأوراق المصورة وطريقة التصوير، أما التصغير فتبلغ في فلم 16 مليمتر نحو 20 مرة وفي فلم 35ملم يكون في (13-18) مرة، والفلم الملفوف إما أن يكون مثقباً أو دون ثقوب لإمكان الاستفادة من سطح الفلم كله، وتوجد منه أفلام ملونة وغير ملونة سالبة وموجبة.

ب- الفلم المصغر الكاسيت (المايكروكاسيت) Micro Cassette ،وهو نوع من أنواع الأفلام الملفوفة والمحفوظة داخل غلاف بلاستيكي لحمايته من التمزق أو التلف والذي قد يصيب الفلم الملفوف على بكرة مفتوحة، كما يمتاز بسهولة استعماله لعدم الحاجة إلى تركيب البكرات في جهاز القراءة وضبط مسار الفلم بصورة صحيحة كما هو الحال في الفلم Roll Film مما يضايق المستعملين له غالباً. فبمجرد وضع الكاسيت في جهاز القراءة يكون باستطاعة الشخص تحريكه بسهولة وبسرعة وله أجهزة خاصة للقراءة والقراءة والطبع.

جـ- الفلم المصغر الكارتردج (المايكروكارتردج) Micro Cartridge، وهو فلم ملفوف أيضاً ويشبه الكاسيت إلى حد كبير ولكنه يختلف عنه في كون الفلم ملفوفاً حول بكرة واحدة فقط وليس اثنتين لذا يكون من الضروري إعادتنا الفلم إلى بدايته بعد الانتهاء من استعماله أي بعد كل مشاهدة وهناك كارتردج لأفلام 16ملم، 35ملم، ولهذا النوع من الأفلام المصغرة أجهزة خاصة للقراءة.

**ثانياً: المصغرات المسطحة وتشمل ما يلي:**

أ- البطاقة المصغرة الشفافة (المايكروفيش Microfiche) وهي عبارة عن بطاقة فلمية مسطحة شفافة مستطيلة الشكل قياس 105 × 148 ملم، تحتوي على أطر تمثل صوراً مصغرة مرتبة بشكل أعمدة أفقية وعمودية سالبة أو موجبة تأتي بعدة أحجام منها:

1- الحجم الاعتيادي: بطاقة بحجم 105 × 148 ملم وتستوعب 60-98 صفحة مصورة وبتصغير قدره 24 أو 40 .

2- السوبر فيش: حجم البطاقة لا يختلف عن النوع السابق ولكن نسبة التصغير تكون 75 كي تستوعب البطاقة لقطات أكثر تصل إلى 100 لقطة (صفحة أو ورقة).

3- الالترافيش: عبارة عن شريحة فلمية شفافة 105 × 148 ملم، يمكن أن يسجل عليها 3200 لقطة (صفحة أو وثيقة)، ويتم التصوير بحيث تكون الأطر متناهية في الصغر تبلغ مساحة اللقطة الواحدة 11.5 ملم، وتعتبر هذه أحدث طريقة في التصوير الميكروفيلمي للحصول على صور متناهية في الصغر واضحة المعالم وذلك لتصوير كميات أكبر من المطبوعات والوثائق في مساحة صغيرة من فلم لا تتعدى 105 × 148 ملم ويتم تصويرها بالكاميرات الخاصة المعروفة بالخطوة والتكرار Step and Repeat، وتقرأ بأجهزة القراءة الخاصة بها أيضاً.

ب- الحوافظ (المايكروجاكيت Micro Jackets)، والحافظة عبارة عن صفحتين من البلاستيك الشفاف ملتصقتين بطريقة تجعلها أشبه بالجيب الأفقي مفتوحة من جهة واحدة لتسمح بدخول شرائح من الأفلام الملفوفة، إن فكرة المايكروجاكيت هي أبسط وسيلة لتغيير الفلم الملفوف Roll Film إلى شكل بطاقة مسطحة وذلك عن طريق تقطيع الفلم الملفوف إلى شرائح فلمية طولية وإدخالها داخل الجيوب المعدة خصيصاً لاستقبالها ويختلف عدد قنوات الجاكيت الحافظة وعرضها، فبعضها يحتوي على أربع قنوات أو خمس قنوات تتسع لشرائح فلمية بعرض 16ملم، وبعضها يحتوي على قناتين تتسعان لشرائح فلمية بعرض 35ملم وبعضها يحتوي على قناة تتسع لشريحة فلمية بعرض 35ملم وقناتين تتسع كل منهما لشرائح فلمية بعرض 16ملم، ومن الممكن حفظ 60 وثيقة إلى 70 وثيقة أو ورقة مصورة على الميكروفيلم في الحافظة الواحدة.

**ثالثاً البطاقات الفيلمية وتشمل:**

أ- البطاقة المعتمة والمصغرة (Micro Opaque)، وتشبه هذه البطاقات إلى

حد كبير البطاقات المصغرة الشفافة (المايكروفيش) من حيث الشكل وترتيب الصور المصغرة، ولكنها تختلف عنها بكونها مصورة على سطح معتم غير شفاف، وتكون بأحجام مختلفة تبدأ من 3 x 5 بوصة ومن مزايا هذا النوع إمكان التصوير على وجهي البطاقة، وتعد البطاقة المعتمة من أقل أنواع المصغرات استعمالاً وانتشاراً بسبب ارتفاع تكاليف إنتاجها وارتفاع أسعارها مقارنة بالأنواع سابقة الذكر من المصغرات وأسعار أجهزة استخدامها.

ب- البطاقة المعتمة المصغرة أو ذات الفتحة المؤطرة عبارة عن بطاقة ورقية مثبة أو غير مثبة مشابهة لبطاقة إدخال المعلومات إلى الحاسب الآلي يوجد على سطحها فتحة مثبت بداخلها لقطة فلمية مصغرة قياس 35ملم عادة أو عدد من لقطات فلمية قياس 16ملم أحياناً، ويستفاد من هذا الشكل لتصغير وحفظ الوثائق والمطبوعات الكبيرة الحجم كالمخططات والرسوم الهندسية والخرائط التي يفضل استخدامها بشكل منفرد، وتتوفر أجهزة تصوير خاصة لإنتاج هذا الشكل من المصغرات.

**الأدوات المستخدمة في التصوير المصغر:**

يحتاج التصوير المصغر إلى عدد كبير من الأدوات نجملها فيما يلي:

**أولاً: أجهزة التصوير:**

ويقصد بها الأجهزة المستخدمة لتحويل أوعية المعلومات الورقية إلى أوعية فلمية مصغرة وهي أجهزة التصوير Cameras وتستخدم عادة نوعان من أجهزة التصوير أو الكاميرات هي:

أ- أجهزة التصوير الثابتة: وهنا يتم التصوير وكل من الصفحة المراد تصويرها وتصغيرها في حالة ثبات وتمتاز هذه الكاميرا بالدقة والكفاءة في التصوير، إلا أنه يعاب عليها البطء.

ب- أجهزة التصوير الدوارة: حيث يتم التصوير وكل صفحة من الصفحات المراد تصويرها وتصغيرها وتتحرك بسرعة وتتميز هذه الكاميرا بالسرعة العالية وإمكانية تصوير وجهي الورقة في آن واحد متجاورين أو واحدة بعد الأخرى.

**ثانياً: أجهزة التحميض والتجفيف:**

**ثالثاً: أجهزة الفحص:**

وتشمل أجهزة قياس الكثافة الضوئية، وأجهزة التكبير، والأجهزة القارئة، وأجهزة لصق الأفلام.

**رابعاً: أجهزة التقطيع والتعبئة**

وتقوم هذه الأجهزة بتقطيع الفلم المصغر الملفوف والنسخة الأصلية وبكافة الأحجام خاصة 16ملم 35ملم إلى شرائح طويلة أو لقطات منفردة لغرض تعبئتها في الحوافظ.

**خامساً: أجهزة الاستنساخ:**

وتشمل الأجهزة التالية:

- جهاز الاستنساخ فلم إلى فلم (بكرة).
- جهاز استنساخ مايكروفيش إلى مايكروفيش.
- أجهزة الاستنساخ الأخرى مثل استنساخ البطاقات ذات الفتحة المؤطرة.

**سادساً: أجهزة القراءة والقراءة والطبع:**

وتكون على أشكال وأحجام مختلفة، منها:

أ- أجهزة قراءة الأفلام المصغرة (الميكروفيلم) وتكون أيضاً على أنواع:

- جهاز قراءة الفلم الذي بعرض 35ملم.
- جهاز قراءة الفلم الذي بعرض 16ملم.
- جهاز قراءة الاثنين معاً 16ملم 35ملم.
- جهاز قراءة الفلم الملفوف.
- جهاز قراءة الفلم الكاسيت.
- جهاز قراءة الفلم الكاتردج.

ب- أجهزة قراءة البطاقات الشفافة.

جـ- أجهزة قراءة البطاقات الشفافة والأفلام المصغرة معاً.

د- أجهزة قراءة الشرائح المركبة على بطاقات مثقبة.

هـ- أجهزة قراءة الحوافظ.

و- أجهزة القراءة والطباعة.

**سابعاً: الأفلام:**

هناك عدة أفلام تستخدم في التصوير المصغر وهي:

- أفلام السفلرهلايد Silver Halide
- أفلام الديازو Diazo.
- أفلام الفسيكيولر Vesicular

**ثامناً: خزائن حفظ علب الأشرطة المصورة**

**طرق التصوير المصغر (الميكروفيلمي):**

إن التصوير الميكروفيلمي يتم عادة بثلاث طرق رئيسية هي:

أ- طريقة التصوير المفرد Simple وهنا يتم تصوير المطبوعات والوثائق بكامل عرض الفلم ويكون ترتيب اللقطات إما بشكل عمودي متتابع ويعرف بـ (Comicmode) أو بشكل أفقي كما هو الحال بترتيب اللقطات في الأفلام السينمائية ويعرف (Cinemode).

ب- طريقة التصوير الزوجي Due وهنا ترتب اللقطات على نصف عرض الفلم، ويعد تقسيم الفلم ضوئياً إلى نصفين متساويين داخل جهاز التصوير وعند الانتهاء من التصوير على الجزء الأول يباشر التصوير على النصف الثاني.

جـ- طريقة التصوير المتعدد Duplex وهنا يتم تصوير وجهي الوثيقة الورقية متجاورين في آن واحد وبعرض الفلم.

## الوثائق والمطبوعات التي تستحق التصوير المصغر:

يمكن تقسيم أنواع الوثائق والمطبوعات التي شاع تصويرهـا ميكروفيلمياً في المكتبات ومراكز المعلومات إلى نوعـين أساسـين وحسـب نوعيـة الأفـلام والأجـهزة الخاصة بالتصوير المصغر والتي تلائم وحجم الأصول الورقية.

أ- الوثائق والمطبوعات التي تصور وتسترجع بأجهزة الـ 16 ملم وهي:

- المجلات (إعداد متفرقة أو مجلدات).
- ملفات قصاصات الصحف والمجلات.
- الملفات الإدارية والمالية والفنية الجارية.
- الوثائق (ملفات دوائر الدولة الرسمية التي أنتهى العمل منها وأصبحت لها أهمية تاريخية وقانونية).
- الصكوك
- التقارير العلمية والفنية.
- الرسائل الجامعية والأطروحات.
- الكتيبات ذات القيمة الموضوعية.
- بعض الكتب النافذة.

ب- الوثائق والمطبوعات التي تصور وتسترجع بأجهزة الـ 35ملم وهي:

- الصحف (إعداد متفرقة أو مجلدات).
- الخرائط والمخططات والرسوم الهندسية المكبرة الحجم.
- المخطوطات والكتب النادرة.
- الوثائق والمطبوعات المكتوبة بخط دقيق.

## إعداد الوثائق الورقية وتجهيزها للتصوير المصغر:

إن عملية إعداد الوثائق التي تحتاج إلى التصوير المصغر تمر بعدة مراحل مرتبة كما يلي:

**أ- الأختيار:**

ويقصد به الإجراءات اللازمة لإنتقاء المعلومات المسجلة وتحديدها على أوعية ورقية لغرض تحويلـها إلى مصغـرات فيلميـة وتعـد عمليـة الاختيـار أولى خطـوات لتحويل الوثائق إلى مصغرات مصورة والتي على أساسـها ترتكـز وتسـتمر بنجـاح الخطوات الأخرى، وعند عملية الاختيار يجب مراعاة العوامل التالية:

- طبيعة الوثائق والمعلومات التي تضمها.
- كمية الوثائق وحجمها والمساحة التي تشغلها.
- حالة الوثائق وصلاحيتها للتصوير.

**ب- التنظيم الفني للوثائق:**

قبل الشروع في تصوير الوثائق الورقية على مصغرات فيلمية يجب تنظيمـها فنياً وفق التالي:

- إعداد نظام التصنيفات الشامل للوثائق أو تتوقف عليه كل من عمليـات الحفـظ والاسترجاع.
- تجميع الوثائق وحفظها وفقاً لنظام التصفية.
- إعداد الفهارس.
- فهرسة الوثائق أي تحديد رمز (رقم) الوعاء (الملف) الذي تحفظ فيه كل وثيقة.
- فرز الوثائق، العمل على تحويلها من الشكل الورقي إلى أحد الأشكال المصغرة.

**جـ- تهيئة الوثائق وتحضيرها**

- التأكد من اكتمال المجموعة المعدة للتصوير.
- ترميم الوثائق أي التأكد من أن الوثائق صالحـة لعمليـة التسـجيل وخاليـة مـن الصفحات مشوهة المعالم.

**د- تحديد الشكل المصغر الملائم:**

هناك عدة عوامل أساسية يجب أن توضـع في الحسـبان عنـد اختيـار الشـكل

الميكروفيلمي المناسب هي:

- حجم الوثائق ونوعيتها.
- طبيعة المعلومات.
- كيفية الاستخدام ومعدله.
- السرعة المطلوبة لاسترجاع المعلومات.
- مجالات الاستخدام الحالية والمحتملة.

**التحويل التصويري للوثائق:**

أ- تصوير الوثائق: يقوم التصوير الميكروفيلمي على ثلاثة أنظمة هي:

1- نظام التصوير الميكروفيلمي 16ملم، ويصلح لتصوير المجلات، الكتيبات، التقارير.

2- نظام التصوير الميكروفيلمي 35ملم، ويستخدم لتصوير الصحف والرسوم الهندسية والمخطوطات الكبيرة وبعض الكتب الكبيرة وسائر المطبوعات الورقية دقيقة التفاصيل والمعالم.

3- نظام التصوير المباشر على شرائح الميكروفيش وبموجبه يتم تصوير الوثائق مباشرة على شرائح الميكروفيش.

ب- المعالجة الفنية: ويقصد به عملية تحويل الصورة الكامنة إلى صورة ظاهرة وثابتة على طريق المعالجة الكيمائية أو الحرارية للأفلام وتتم عملية المعالجة الفنية من خلال المراحل التالية:

- الإظهار.
- التثبيت.
- الغسيل.
- التجفيف.

جـ- فحص الجودة: تعد هذه العملية أساسية ومهمة وتتم بواسطة أجهزة ذات

مواصفات معينة للتأكد من:

- نجاح وضمان وجودة التصوير والتحميض.
- جودة الفيلم وكفايته وخلوه من بقايا المواد الكيمائية.

د- التحميل: قد تحتاج بعض مراكز الميكروفيلم إلى تحول الفلم الملفوف إلى أحد الأشكال البطاقية المصغرة يسهل حفظها وتداولها واستعمالها بخاصة الجاكيت والميكروفيش المعد من أفلام 16ملم، الشائعة الاستعمال. وتتم هذه العملية من خلال ما يعرف بالتحميل حيث يتم تقطيع الأفلام وتعبئتها داخل الحوافظ البلاستيكية الشفافة بواسطة أجهزة خاصة.

هـ- الاستنساخ: هو عملية الحصول على نسخ طبق الأصل من الفيلم المصغر الأساسي لغرض استخدامها من قبل العاملين أو المستفيدين، لإرسالها إلى أجهزة أخرى وتتم هذه العملية بهدف المحافظة على النسخة الأصلية والتي يجب حفظها عادة في أماكن أمينة بعيداً عن متناول الأيدي كونها المصدر الرئيسي للحصول على النسخ الأخرى من المطبوعات والوثائق المصورة، وتزداد أهمية تلك العملية في حالة عدم توافر أو إتلاف الأصول الورقية. وتستخدم في هذه العملية أجهزة خاصة تتنوع طبقاً للأشكال الميكروفيلمية المراد نسخها أو طبعها.

## العمليات الأساسية في التصوير الميكروفيلمي للمعلومات:

تنحصر العمليات الأساسية في التصوير الميكروفيلمي للمعلومات فيما يلي:

1- فحص مصادر المعلومات الواردة لدراسة مدى ملاءمتها للتوثيق (استبعاد المواد غير المناسبة).

2- إعداد مصادر المعلومات التي تقرر إختيارها من ناحية الضبط الببليوغرافي والمحتويات (تسجيل العناوين، إعداد ملخصات التكشيف، ملء بطاقات التوثيق).

3- تقرير مدى ملاءمة الوثائق للتصوير الميكروفيلمي.

4- تقسيم المواد التي ستصور إلى مواد يستغنى عنها بعد تصويرها أو يحتفظ بها بعد التصوير.

5- تسجيل وإعداد المواد للتصوير الميكروفيلمي (استيفاء نماذج طلب التصوير تجميع الوثائق حسب حجمها ...... الخ).

6- تصوير المواد وتحميض الفلم والتحقق من سلامة التصوير.

7- استيفاء نماذج طلب التصوير لبيان ما تم بالنسبة للمواد التي صورت.

8- تسجيل وتخزين أفلام الميكروفيلم تبعاً لنظام التوثيق (وضع بيانات الميكروفيلم أو الوثائق الأصلية في مخزن المعلومات أو مخزن العناوين أو مخزن الوثائق الأصلية).

9- التخلص من الوثائق الأصلية التي يتم تصويرها في حالة وجود القواعد التي تسمح بذلك.

هذا وتشمل عمليات الميكروفيلم التي تقوم بها الجهة التي تعتمد عليه كوسيلة لتوفير المعلومات على:

1-إسترجاع المعلومات المطلوبة من خلال نظام الإسترجاع.

2- إنتقاء أو إختيار صور الميكروفيلم المطلوبة.

3- قراءة الصور الميكروفيلمية.

4- تكبير الصور أو عمل نسخ منها.

5- جعل النسخ المصغرة متاحة للمستفيدين.

## المصادر

(1) الأمين، عبدالكريم وعزالدين السعيد وعامر إبراهيم القنديلجي. الإجراءات المكتبية.- بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1980.- ص ص143-145 .

(2) الحافظ، صبيح، الميكروفيلم وعصر إنفجار المعلومات.- بغداد: دار الرشيد للنشر، 1982.- ص ص22-25 .

(3) شعيب، بكر محمد (وآخرون). المصغرات الفيلمية في المكتبات.- الرياض: معهد الإدارة العامة، د.ت.- ص ص23-34، و ص ص95-98 .

(4) شلبي السعيد السيد. الميكروفيلم: المفهوم العلمي للتوثيق والتسجيل الميكروفيلمي مع تطبيقات متنوعة.- بغداد: الفرع الإقليمي العربي للوثائق، 1981.- ص ص22-25 .

(5) عزام، برجس. الوثائق.- دمشق: جامعة دمشق، 1995.- ص ص178-183 .

(6) القنديلجي، عامر ابراهيم وإيمان فاضل السامرائي. التقنيات والأجهزة الحديثة في مراكز المعلومات.- ط2، موسعة ومنقحة.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1988.- ص ص20-35، و 46 -63، و 83-84 .

(7) المعالجة الفنية للمعلومات: الفهرسة، التصنيف، الخ/ إعداد مجموعة من المكتبيين، تحرير هاني العمد.- عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1985- ص ص378 - 385 .

(8) بدر، أحمد. التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية.- الرياض: دار المريخ، 1988.- ص ص 181 - 213.

# ثالثاً: الخدمة المرجعية

## Reference Service

-مفهومها

- أنواعها

- مستوياتها

-إجراءاتها (خطواتها)

- وسائل تقديمها

- استخدام الحاسوب في أقسام المراجع والمعلومات

- الهوامش والمصادر

## مفهوم الخدمة المرجعية Reference Service :

هي الإجابة على كافة الأسئلة والاستفسارات المرجعية التي يتلقاها قسم المراجع من الرواد والباحثين ولا تقتصر الخدمة المرجعية على هذا فقط، بل تتعداها لتشمل المهام والوظائف والخطوات اللازمة كلها التي تتطلبها عملية الإجابة على الاستفسارات وأسئلة المراجعين كاختيار الأعمال المرجعية وتنظيمها وإعداد الكشافات والأدلة والببليوغرافيات ومساعدة رواد المكتبة والباحثين في التعرف على بعض المراجع الأساسية في موضوع معين، وتعريفهم بكيفية استخدام مرجع معين للإجابة على سؤال بالذات.

وتعتبر الخدمة المرجعية من وظائف أخصائي المراجع وتقوم أساساً على مجموعة الكتب المرجعية التي تتمثل في الأنواع التالية:

1- المعاجم والقواميس: وهي التي تجمع الألفاظ في ترتيب هجائي فتشرحها وتوضح طريقة نطقها، وتبين اشتقاقها، وتذكر معانيها المختلفة واستعمالات كل منها.

2- الموسوعات (دوائر المعارف) وهي المراجع الشاملة التي تحيط بالمعرفة البشرية أو تقتصر على مجال معين أو موضوع معين.

3- معاجم التراجم والسير: وهي التي تهتم بسير الأشخاص وتعرف بالمشهورين منهم وأعمالهم وإنجازاتهم.

4- المراجع الجغرافية: وهي التي تتناول الأماكن والمواقع الجغرافية المختلفة كالمدن والأنهار والبحار والجبال وغيرها من المعالم الجغرافية، وتعرف بها من حيث الموقع والمميزات الطبيعية أو الحضارية والأحداث التاريخية المرتبطة بها وهي المعاجم الجغرافية والخرائط والأطالس والكرات الأرضية.

5- الكتب الإحصائية: وهي التي تهتم بتجميع، وتبويب وتحليل الحقائق والبيانات الرقمية في مجال موضوعي معين أو في مجالات متعددة.

6- الببليوغرافيات: وهي التي تمدنا بمعلومات عن الإنتاج الفكري أو مصادر المعلومات.

7- الكشافات: وهي التي ترشدنا إلى محتويات الكتب والدوريات بعد ترتيبها هجائياً تحت تجميعات موضوعية.

8- المستخلصات: وهي التي تمدنا بتلخيص علمي موجز لمقالات الدوريات وغيرها من الموضوعات الأخرى.

9- الأدلة: وهي التي تزودنا بمعلومات عن الجمعيات أو المنظمات أو المؤسسات أو الهيئات العلمية أو المهنية مثل: عناوينها، أهدافها، نشاطاتها، مطبوعاتها.

10- الكتب السنوية (الحوليات): وهي المراجع التي تظهر بشكل منشورات دورية غالباً ما تكون سنوية تتضمن معلومات تتعلق بموضوع معين وأحداث معينة أو بنشاط مؤسسة ما خلال السنة.

11- الموجزات الإرشادية: وهي التي ترشدنا إلى كيفية القيام بعمل ما مثل التدريب المنزلي والإسعافات الأولية.

## أنواع الخدمة المرجعية:

تقسم الخدمة المرجعية إلى نوعين هما(1):

### أولاً: الخدمة المرجعية المباشرة وتتضمن ما يلي:

1- خدمات المراجع والمعلومات والمقصود بها المساعدة الشخصية للمستفيدين في متابعتهم للمعلومات وتختلف طبيعة هذه الخدمة ونوعيتها باختلاف المكتبة وجمهور المستفيدين المصممة لهم، أما المدى الذي يشمله هذا النمط فيمتد من الإجابة عن سؤال بسيط ويتعداه ليشمل تزويد القارئ بالمعلومات التي تتطلب بحثاً ببليوغرافياً توظف إمكانيات المكتبي أو أخصائي المعلومات المتخصص في موضوع البحث.

2- تعليم المستفيدين استخدام المكتبة أو مراكز المعلومات والمواد المكتبة التي يحتويانها ويشتمل هذا النمط من الخدمة على عدة أنشطة مثل مساعدة المستفيدين في استخدامهم للفهرس البطاقي أو تخصيص جولات ومحاضرات داخل المكتبة أو مراكز المعلومات والهدف منها تعليمهم كيفية استخدام المكتبة.

## ثانياً الخدمة المرجعية غير المباشرة

يتضمن هذا النوع من الخدمة المرجعية الكثير من الأنشطة التي يقوم بها أمناء المراجع في سبيل تسهيل مهمة وصول المستفيد إلى أوعية المعلومات والإفادة منها، ومن أبرز الأنشطة والعمليات التي يقوم بها أمناء المراجع والتي تقع ضمن هذا النمط من الخدمة المرجعية هي ما يلي:

- اختيار المواد المرجعية.
- ترتيب المواد المرجعية.
- تبادل الإعارة مع المكتبات.
- تقييم خدمات قسم المراجع.
- وظائف أخرى متنوعة مثل: المساعدة في عمليات التصوير، ترتيب بطاقات الفهارس، إعارة بعض المواد المكتبية الخ.

## مستويات الخدمة المرجعية:

هنالك ثلاثة مستويات من الخدمة المرجعية هي(2):

1- الخدمة المرجعية المتحفظة (Conservative or Minimum References Service) وهي التي تقتصر على تقديم الحد الأدنى من الخدمة، وفي هذا النمط يكتفي أخصائي المراجع التأشير على المراجع، أو المصادر التي يحتمل أن يجد فيه السائل إجابة لاستفساره.

2- الخدمة المرجعية المعتدلة (المتوسطة) (Moderate or Middling References Service): وفي هذا النمط يحاول أخصائي المرجع تقديم بعض الشروح التي وضح كيفية استخدام المصدر أثناء معاونته للسائل في إيجاد جواب سؤال معين.

3- الخدمة المرجعية التامة (القصوى) (Maximum References Service): في هذا النمط يعمد أخصائي المرجع إلى إيجاد الجواب بنفسه للسائل حيث لا يكتفي فقط بالإشارة إلى المصدر أو تعليم السائل كيفية استخدامه كما في النمطين السابقين، بل يقدم الإجابة جاهزة.

## إجراءات (خطوات) تقديم الخدمة المرجعية:

هناك عدة إجراءات أو خطوات تدخل في عملية تقديم الخدمة المرجعية إلى المستفيدين ابتداء من ورود الاسئلة وتحليلها وإعداد الإجابة الخاصة بها وانتهاءاً بتسجيل وتقديم هذه الإجابات إلى المستفيدين، وفيما يلي توضيح لهذه الإجراءات(3):

### أولاً: تلقي الأسئلة المرجعية:

تختلف طبيعة الإجراءات المتخذة للرد على الأسئلة المرجعية التي ترد إلى قسم المراجع تبعاً لنوعية السائل والوسيلة المستخدمة في تقديم السؤال ويمكن تقسيم المستفيدين من قسم المرجع إلى ثلاث فئات هي:

- 1- المستفيد الغائب الذي يبعث بسؤاله عن طريق البريد أو الهاتف.
- 2- المستفيد الذي يطرح سؤاله مباشرة إلى الموظف المسؤول عن قسم المراجع وينتظر الإجابة.
- 3- المستفيد الذي يطرح سؤاله ولا ينتظر الإجابة لضيق وقته وإنما يطلب إرسال الإجابة إليه.

ويمكن أن ترد الأسئلة أو الاستفسارات المرجعية إلى قسم المراجع بعدة طرق هي:

أ- المقابلة الشخصية.

ب- البريد العادي.

جـ- الهاتف.

د- البريد الالكتروني.

هـ- شبكة الانترنت.

وحديثاً أصبحت ترد هذه الأسئلة عن طريق البريد الألكتروني وشبكة الأنترنت.

**ثانياً تحليل الأسئلة المرجعية وتوضيحها:**

هناك عدة اعتبارات يترتب علـى أخصـائي المراجـع الأخـذ بـها عنـد تحليـل الأسئلة المرجعية منها ما يتعلق بشخصية المستفسر ومدى رغبته في التوسع بـالبحث أو بطبيعة المعلومات التي يرغب الحصول عليها والواقع أن تحديد المشكلة المرجعيـة تحديداً دقيقاً هو نصف الإجابة وهذا يعتمـد على قـدره المستفسـر في التعبير عـن مشكلته وغالباً ما يفسر تلك المشكلة بطريقته الخاصة ومن وجهة نظره الذاتية وربما لا يصل الاختصاص المرجعي إلى جوهر المشكلة إلا بمحاولة جادة في قراءة المستفسـر عن طريق التدرج الدقيق للأسئلة والاسـتنتاجات حتى الوصـول إلى رسـم الإطـار العام للمشكلة وتحديده المصطلحات الخاصة بـها وبعـد صياغة المصطلحـات يبـدأ الاختصاصي أو باحث الإنتاج الفكري بإعداد الإجابة.

**ثالثاً إعداد الإجابة بالرجوع إلى البيليوغرافيات والكشافات والمستخلصات:**

عند إعداد الإجابة عن الأسئلة المرجعية فقـد يواجـه أخصـائي المراجـع أحـد احتمالين: أما أن يجد المرجعي الإجابة المباشرة في الكتب والمراجع على رفوف المكتبة أو بإعداد قائمة بالمصادر المباشرة التي تقدم المعلومات المناسبة سـواء كـانت المصـادر كتباً أو مقالات أو دوريات أو البيليوغرافيات والكشافات والمستخلصات.

**رابعاً تقديم الحلول المرجعية:**

تتوقف السرعة في الوصول للمعلومات على دقة الإعلان عن السؤال وبعـد تحديد مجال الاستفسـار وتحديـد المرجـع المناسـب تبـدأ عمليـة التعـامل المباشـر مـع المعلومات وقد يكون المستفيد قادراً على استخدام المرجع بصورة سليمة غير أن هذا لا يعفي أخصائي المراجع أن يؤدي مهمته على أكمل وجه.

**خامساً تسجيل الحلول المرجعية:**

بعد عمليـة مسـاعدة المستفيدين في الحصـول علـى الإجابـة المطلوبـة علـى أسئلتهم ينبغي تسجيل الإجابة المرجعية علـى بطاقـات معينـة ويتـم الاحتفـاظ بـها وتقديمها مرة أخرى عند تكرار مثل هذا السؤال أو الاستفسار مـن قبـل مسـتفيدين

آخرين لأن القيام بهذه العملية يوفر مجموعة إجابات للأسئلة المرجعية يستفيد منها في تحديد المراجع المستخدمة من جانب المستفيدين وكذلك في حصر نشاط وحركة العاملين في قسم المراجع.

**وسائل الخدمة المرجعية:**

هناك وسائل (طرق) لتقديم الخدمة المرجعية في المكتبات أو مراكز المعلومات هي(4):

1- المقابلة الشخصية والزيارة تعد طريقة المقابلة الشخصية عند طرح المستفيد لسؤاله من أكثر الأنواع استخداماً في المكتبات أو المراكز المعلومات حيث يتم في هذه الطريقة مقابلة المتخصص مع المستفيد أو السائل وقد يدور بينهم حوار يتفهم من خلاله الموظف المسؤول طبيعة السؤال المرجعي ونوع المعلومات المطلوبة ولا شك أن المقابلة الشخصية تعتبر تحدياً كبيراً لاختصاصي المراجع سيما وأن بعضاً من المستفيدين هم باحثون اكتسبوا خبرة في استخدام المراجع المتنوعة، وهذا يتطلب من الاختصاصي المرجعي تقديم إجابة تتعدى الإجابة التقليدية مما يوجب توفر الخبرة الكافية لدى الموظف المسؤول ليتسنى له القيام بواجبه بصورة جيدة.

2- البريد العادي: ترد في أحيان عديدة لقسم المراجع رسائل تحمل أسئلة أو استفسارات مختلفة وهذه الطريقة تكون اكثر صعوبة من المقابلة الشخصية لأنها تحتاج إلى فهم وصياغة للمشكلة وتحديدها بمصطلحات مناسبة إلا أن الوقت الكافي يتوفر للمتخصص في عملية البحث والتقصي وإعداد الإجابة على السؤال أو الاستفسار.

3- الهاتف: تعتبر وسيلة الهاتف أو التلفون أسرع وأسهل وسيلة للرد على الأسئلة المرجعية في المكتبات أو مراكز المعلومات. إذ يقوم الهاتف بدور أساسي في عملية الاتصال إذ غالباً ما تحتاج الأسئلة أو الاستفسارات الهاتفية إلى إجابة مختصرة وسريعة حيث تمثل هذه الطريقة في الدول المتقدمة ثلاثة أرباع الأسئلة المرجعية بجميع أنواعها وأن الإجابة على الأسئلة المرجعية عن طريق الهاتف تتطلب توفر موظف متخصص لديه القدرة على فهم الأسئلة وتحويلها إلى أخصائي المراجع

لإعداد الإجابة اللازمة(4).

وبعد التطورات الحديثة على تقنيات الاتصال أصبحت وسائل أخرى تستخدم في توجيه الأسئلة والاستفسارات والإجابة عليها كالتلكس والفاكس والبريد الالكتروني وشبكة الانترنت ومن أعظم التطورات التي شهدتها المكتبات ومراكز المعلومات في الدول المتقدمة في العقود الثلاثة الأخيرة في القرن العشرين استخدام الحاسب الالكتروني في أقسام المراجع والمعلومات وتوافر قواعد البيانات المرجعية التي تقدمها شبكات المعلومات وبنوك المعلومات والأقراص المتراصة CD-ROM، وتعتبر شبكة الانترنت أداة هامة للإجابة على الأسئلة المرجعية الصعبة.

## استخدام الحاسب الالكتروني في أقسام المراجع والمعلومات(5):

إن أعظم تطور شهدته المكتبات ومراكز المعلومات في العقود الثلاثة الأخيرة هو استخدام الحاسب الالكتروني والاستفادة منه في نظام الاتصال الآلي المباشر في مجال تقديم الخدمة المرجعية وقد شهدت هذه الخدمة تطوراً واسعاً منذ عام 1972م، عندما استخدمت من قبل المكتبات المتخصصة بشكل خاص والمكتبات الجامعية والعامة بشكل عام، حيث اعتمدت تلك المكتبات على الوكلاء التجاريين في تقديم مثل هذه الخدمة أو على جهزين حكوميين، كما اشتركت بعض المكتبات في هذه الخدمة عن طريق الحصول على أشرطة ممغنطة تصلها بفترات زمنية منتظمة. ويمكن الاستفادة من نظام الاتصال الآلي المباشر في إجراءات البحوث البيليوغرافية الراجعة وتشمل إعداد البيليوغرافيات في موضوعات متخصصة.

وقد أدى استخدام الحاسب الالكتروني في تقديم الخدمة المرجعية إلى تحسين هذه الخدمة، إضافة إلى توفير الوقت والجهد والتكلفة، كذلك مكّن نظام الاتصال الآلي المباشر المكتبات من الاستفادة من مصادر المعلومات المتوفرة في مكتبات أو مراكز معلومات أخرى إضافية، إلى ذلك الاستفادة من المواد الثقافية المنشورة حديثاً والتي لم تغطيها خدمات التكشيف والاستخلاص المطبوعة. ومما لا شك فيه فإن إدخال الحاسب الإلكتروني في أقسام المراجع والمعلومات قد أضاف مشاكل وصعوبات إدارية وظيفية حيث أصبح لزاماً على تلك المكتبات إعداد ملاك وظيفي

مدرب ومؤهل على استخدام الأجهزة والمعدات في تقديم تلك الخدمات، إضافة إلى قيام المكلفين بتقديم الخطة وإجراء مقابلات للمستفيدين للتعرف على احتياجاتهم وتحديد الموضوعات التي يستفسرون عنها لرسم استراتيجية البحث وتنفيذها في الحاسب الالكتروني حيث تستغرق هذه العلميات الكثير من الوقت والجهد.

وعلى الرغم من المتطلبات والمستلزمات التي رافقت عملية استخدام الحاسب الالكتروني في أقسام المراجع والمعلومات فإننا نجد بعض الخصائص التي تميزت بها هذه العملية والتي بالإمكان إيجازها فيما يلي:

1- تقليل اعتماد اختصاصي المراجع على المصادر المطبوعة والتي كان البحث فيها يكلف الوقت الكثير.

2- تواصل المعرفة حيث أصبح اعتماد اختصاصي المراجع في تقديم الخدمة المرجعية على المواد المكتبية المطبوعة إضافة إلى اعتماده على المواد المكتبية المخزونة في قواعد البيانات.

3- تشجيع المستفيدين على طلب المساعدة فلقد كان بعض المستفيدين يترددون في طلب المساعدة من اختصاصي المراجع لأسباب سيكولوجية عندما كانت الخدمة تقدم بالشكل التقليدي وأخذوا لا يترددون الآن في طلب مثل هذه الخدمة بشكلها الآلي.

4- استخدام الحاسب الالكتروني ساعد على نمو مهارات اختصاصي المراجع حيث أصبح لديهم فهماً أفضل لطبيعة مصادر المعلومات، كما أصبحت لديهم القدرة على فهم المصطلحات المستخدمة في عملية التكشيف.

**الهوامش والمصادر:**

(1)Katz, Wiliam, Introduction to References Work.- NewYork: MC Graw, Hill Book, 1978-pp6-8.

(2) جرجس، جاسم محمد وعبدالجبار عبدالرحمن . المراجع والخدمات المرجعية في مراكز التوثيق والمعلومات، بغداد: مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي، 1985.- ص14 .

(3) الصمادي، نسيم، الخدمات المرجعية في المكتبات المتخصصة- رسالة المكتبة- مج13 ع 3+4، 1978.- ص ص17-28 .

(4) نفس المصدر السابق- ص ص25-28 .

(5) جرجس، جاسم محمد وعبدالجبار عبدالرحمن. المصدر السابق- ص ص17-19.

# رابعاً : الخدمة الببليوغرافية

## Bibliographic Service

- مفهوم الببليوغرافيا لغة واصطلاحاً
- أهمية الببليوغرافيا
- أنواع الببليوغرافيا
- جمع مواد الببليوغرافيا
- الوصف الببليوغرافي للمواد التي تم جمعها
- ترتيب الببليوغرافيا
- إصدار الببليوغرافيا
- الإعداد الآلي للببليوغرافيا
- الهوامش والمصادر

## - مفهوم الببليوغرافيا (Bibliographic) لغةً واصطلاحاً:

يرجع أصل كلمة ببليوغرافيا إلى اللغة الاغريقية وهي مكونة من كلمتين، الأولى ببليون Biblion ومعناها كتيب صغير، والثانية غرافيا Graphia ومعناها الكتابة والنسخ وكان معناها يتركب من هاتين الكلمتين فكانت تدل على كتابة الكتب أو نسخ الكتب. وقد تطور معنى الببليوغرافيا ومدلولها على مر العصور، ففي العصور القديمة كان يطلق عليها صناعة الكتب أي تأليفها، نسخها وتوضيحها بالصور والرسوم ثم انتقل هذا المعنى بالقرن الثامن عشر من كتابة الكتب إلى الكتابة عن الكتب.

وقد ورد في أدبيات علم المكتبات والمعلومات عدة تعاريف اصطلاحية لكلمة الببليوغرافيا ومن هذه التعاريف:

1- الببليوغرافيا كعلم: هي مجموعة الحقائق العلمية المنظمة التي تعالج الكتاب من جميع نواحيه، سواء النواحي المتصلة بكيانه المادي، أو النواحي المتعلقة بوظيفته بصفته وعاء يحمل الأفكار وينقل الحقائق.

2- الببليوغرافيا كفن: هي مجموعة الطرق الفنية الضرورية للتحقق من المعلومات الأساسية الخاصة بالكتب، وبتنظيم هذه المعلومات ثم تقويمها(1).

3- الببليوغرافيا: عبارة عن قائمة بمواد منشورة أو غير منشورة تعطي بيانات عنها، وتكون مرتبة وفقاً لنظام معين، وقد تكون مجموعة حول شخص أو موضوع أو زمان أو مكان أو بشكل عام أو عدد(2).

4- الببليوغرافيا: عبارة عن علم صناعة الكتب وفن سرد الإنتاج الفكري ووصفه وتسجيله(3).

إن ظهور وتطور الببليوغرافيا كان مرتبطاً إلى حد كبير بإنتاج الكتب وخاصة عند اختراع الطباعة حيث أدى ذلك إلى إيجاد الببليوغرافيا الحقيقية، إذ أنها أدت إلى تضاعف أعداد الكتب بسرعة ومن ثم ظهور الحاجة إلى أدلة لهذه الكتب، ولم تكن عناوين الكتب معروفة إلا قليلاً في المخطوطات القديمة ومخطوطات العصور

الوسطى، حيث تم بعد عقد من الزمن من اختراع الطباعة اكتشاف العناوين وفي الوقت ذاته أصبح ذكر تاريخ النشر للكتاب تقليداً منتظماً وقد سد هذا التقليد حاجة الببليوغرافيا توازي في أهميتها عامل اختراع الطباعة. ومنذ ذلك الحين بدأت تظهر الببليوغرافيا بأعداد متزايدة.

## أهمية الببليوغرافيا:

تكمن أهمية الببليوغرافيا بكافة أنواعها بالنقاط التالية(4):

1- المساعدة في عملية اختيار الكتب والمواد المكتبية الأخرى.
2- المساعدة في عملية التحقق من المعلومات حول أي مطبوع من حيث مؤلفه، عنوانه، طباعته ...... الخ.
3- معرفة ما نشر في موضوع معين أو موضوعات بشكل عام في وقت محدد
4- معرفة ما ألفه شخص معين أو ما ألف عنه بشكل عام أو في موضوع معين.
5- معرفة ما ألف في بلد معين أو منطقة معينة.
6- معرفة أفضل المطبوعات في موضوع معين.
7- توثيق الإنتاج الفكري الجاري في موضوع معين أو علم بعينه.
8- حصر الترجمات المختلفة.
9- معرفة أسعار المطبوعات.
10- معرفة الاتجاهات الحديثة في التأليف.

## أنواع الببليوغرافيا:

ليس هناك اتفاق بين الكُتاب حول مفهوم الببليوغرافيا أو حول تقسيمها إلى أنواع محددة وقد جرت محاولات مستمرة ومختلفة هدفها وضع تقسيم لأنواع الببليوغرافيا إلا أن هذه المحاولات لم تؤدي إلى اتفاق وبخاصة بين كبار الببليوغرافيين، لا في البلدان المختلفة ولا في العصور المتابعة بل إن التفاوت يوجد داخل البلد الواحد وبين الببليوغرافيين المعاصرين.

وهنالك من قسم البيليوغرافيا إلى الأنواع التالية:

**أولاً البيليوغرافيا النسقية Systematic Bibliography:**

وهي البيليوغرافيا المرتبطة بإعداد القوائم وحصر النتاج الفكري وضبطه فقد قسم هارمون Harmon(5)، البيليوغرافيا النسقية إلى الأنواع التالية:

1- البيليوغرافيات العامة أو العالمية:

وهي البيليوغرافيات التي تغطي جميع مطبوعات العالم فهي غير محددة بالزمان والمكان أو اللغة والموضوع أو المؤلف أو الهدف.

2- البيليوغرافيات الوطنية:

وهي البيليوغرافيات التي تغطي الإنتاج الفكري الصادر في دول بعينها مثل: البيليوغرافيا الوطنية الأردنية.

3- البيليوغرافيا الموضوعية:

وهي البيليوغرافيا التي تقتصر على موضوع معين.

4- البيليوغرافيا التجارية:

وهي التي تغطي النتاج الفكري لمطابع أو دور النشر في قطر معين.

5- البيليوغرافيا المؤلف:

وهي البيليوغرافيا التي تهدف إلى تغطية كامل النتاج الفكري لمؤلف ما أو جانٍ من عمله وهذه البيليوغرافيا قد تكون حصرية أو وصفية أو مزيجاً من الاثنين.

6- الفهارس المتخصصة:

وهي التي تغطي النتاج الفكري الصادر من قبل مكتبة أو مجموعة من المكتبات أو ناشر معين أو مجموعة من الناشرين.

7- بيليوغرافيا البيليوغرافيات:

وهي عبارة عن بيليوغرافيا تشمل جمع البيليوغرافيات بأنواعها المختلفة.

**ثانياً البيليوغرافيا التحليلية Analytical Bibliography :**

وهي البيليوغرافيا التي تعطي وصفاً مفصلاً دقيقاً للكيان المادي للكتاب، وتقسم البيليوغرافيا التحليلية إلى ثلاثة أنواع هي:

1- البيليوغرافيا التاريخية: وهي التي تبحث في تاريخ الكتب والأشخاص والمؤسسات والمكائن التي تنتج الكتب.

2- البيليوغرافيا النصية:وهي التي تهتم بدراسة ومقارنة النصوص وانتقالها بين الطبعات والمطابع والغرض الرئيسي منها هو داسة العلاقة بين النص المطبوع والنص كما تم تصويره من قبل مؤلفه.

3- البيليوغرافيا الوصفية: وهي التي تهتم بالوصف المادي الكامل للكتب وتمكننا من معرفة طبعة دون أخرى مع تمييز العلامات الهامة للطبعة المنفردة.

وقد قسم روبنسون Robinson(6) البيليوغرافيا على أساس التغطية البيليوغرافية من حيث اتساعها أو محدوديتها بحدود موضوعية أو تاريخية أو غيرها إلى نوعين:

1- البيليوغرافيات العامة وتشمل ما يلي:

- العالمية: وتتمثل في محاولات (أوتليت) و (لافونتين) في عام 1895 ميلادي.

- اللغوية: أي على أساس اللغة مثل Comulative Book Index وهذا الكشاف يغطي الكتب الصادرة في اللغة الانجليزية.

- القومية: (الوطنية) مثل البيليوغرافيا الوطنية البريطانية British National Bibliography (BNB).

- الإقليمية: وهي التي ترصد الإنتاج الفكري الصادر في إقليم معين بين مجموعة من الأقطار.

2- البيليوغرافيا الخاصة (المتخصصة) وتشمل:

- الموضوعية في موضوع معين كالتاريخ أو الجغرافيا.

- الأدبية التي تشتمل على شكل أدبي معين مثل الشعر أو القصة.

- السيرة البيليوغرافية وتشمل مؤلفات الأشخاص بأسلوب السيرة البيليوغرافية.
- أصناف خاصة من الكتب مثل الكتب الممنوعة والكتب المترجمة الخ.
- ما يصدر من مطابع الوحدات الإدارية المحلية مثل المقاطعات والأحياء والمدن.
- الطبعات المختلفة والاختلافات في مؤلف معين مثل الكتاب المقدس أو روايات شكسبير.

وهنالك من يقسم البيليوغرافيات إلى الأنواع التالية(7):

1- على أساس الزمان: ببليوغرافيا كتب العصر بعينه أو فترة بعينها.
2- على أساس المكان: ببليوغرافيا قومية ومحلية وإقليمية.
3- على أساس المجال (مدى التغطية): شاملة وأخرى منتجة.
4- على أساس نوع المادة: ببليوغرافيات للكتب وأخرى للدوريات وأخرى للخرائط الخ.
5- على أساس الترتيب: ببليوغرافيات بالمؤلف أو بالعنوان أو بالموضوع أو معجمية أو موضوعية مصنفة.
6- على أساس نوع المصادر المدرجة: فهنالك البيليوغرافيات الأولية وهي التسجيل الأصلي للمادة ومن أمثلتها البيليوغرافيات الوطنية والتجارية وكذلك ببليوغرافيا البيليوغرافيا وهنالك البيليوغرافيات الثانوية.

**خطوات إعداد البيليوغرافيا(8،9)**

تحتاج عملية إعداد البيليوغرافيا بغض النظر عن نوعها إلى عدد من الخطوات اللازمة والضرورية والمتسلسلة ويمكن ترتيب هذه الخطوات على النحو التالي:

**أولاً: التخطيط (الإعداد) الأولي للبيليوغرافية**

تعتبر هذه الخطوة على درجة كبيرة من الأهمية لأنها تعني وضع الاستراتيجية

والسياسة العامة للبيليوغرافيا وتتضمن هذه الخطوة ما يلي:

أ- تحديد الهدف والغاية أو الغرض من إعداد البيليوغرافيا.

ب- بيان أبعاد العمل البيليوغرافي: أي المجال الموضوعي الذي ستغطيه البيليوغرافيا وهنا يجب مراعاة البعد اللغوي والمكاني والزماني ويمكن الجمع بين أكثر من بعد كأن تغطي البيليوغرافيا الكتب الصادرة في اللغة العربية في موضوع ما.

جـ- تقرير سعة الموضوع من حيث الانتقائية والشمولية: وهذا يعني هل أن البيليوغرافيا ستغطي كل ما صدر في الموضوع ام أن البيليوغرافيا مختارة. وهنا لا بد من الاعتماد في اختيار مصادر الموضوع على:

- فهارس المكتبات بأنواعها.
- المتخصصون من الأفراد والمؤسسات.

د- تقرير أشكال المواد التي يمكن أن تغطيها البيليوغرافيا من:

- الكتب المطبوعة.
- الدوريات.
- مقالات الدوريات.
- المخطوطات.
- البحوث والتقارير غير المنشورة.
- المواد السمعية والبصرية.
- المصغرات الفلمية وغيرها.

هـ- تقرير مستوى الوصف البيليوغرافي للمواد التي ستغطيها فهل ستقدم البيليوغرافيا وصفاً كاملاً للمواد أم وصفاً موجزاً أو مختصراً يقتصر على المؤلف والعنوان وتاريخ النشر مثلاً فهناك بيليوغرافيات تقدم بيانات بيليوغرافية شاملة عن محتوى المواد وهناك بيليوغرافيات تجارية تقتصر على اسم المؤلف والعنوان وتاريخ النشر والسعر.

**ثانياً: جمع مواد البيليوغرافية**

تعتبر هذه الخطوة البداية الحقيقية لإعداد البيليوغرافيا وأكثر الخطوات طلباً للوقت والجهد من البيليوغرافي ويتم الاعتماد في جمع مواد البيليوغرافيا على بطاقات ذات قياس (3 × 5 بوصة أو 7.5 × 12.5 سم) أو على جذاذات ورقية متساوية بأحجامها للبطاقات فتخصص عادة بطاقة لكل مادة يتم جمع معلومات عنها وهي: اسم المؤلف، المؤلفين المشاركين، العنوان، الطبعة، مكان النشر، الناشر، عدد الصفحات أو المجلدات أو الأجزاء الإيضاحات، الحجم، الرقم الدولي المعياري للكتب (ردمك) أو الرقم الدولي المعياري للدوريات (ردمد).

وهنا لا بدّ من مراعاة الأمور التالية عند جمع مواد البيليوغرافيا:

أ- العناية بنقل المعلومات كاملة وبشكل واضح عن كل مصدر.

ب- إضافة اسم المصدر الذي أخذت منه المعلومات عن المادة المعنية ومكان وجوده.

جـ- الحذر من إدخال المواد البعيدة عن الحدود الموضوعية للبيليوغرافية.

د- ترتيب كافة المداخل المتجمعة بشكل منظم مما يسهل الرجوع إليها فيما بعد.

أما المصادر التي يمكن أن يعتمد عليها البيليوغرافي في جمعه لمواد البيليوغرافيا فتتلخص فيما يلي:

- فهارس المكتبات بأنواعها (المطبوعة والبطاقية والآلية).
- البيليوغرافيات بكافة أنواعها (وهي بيليوغرافيا البيليوغرافيات، والوطنية، والجارية والراجعة، والبيليوغرافيات الموضوعية، والبيليوغرافيات الخاصة بالأطروحات، والبيليوغرافيات بالبحوث المنجزة، والبيليوغرافيات الخاصة بالوثائق والمطبوعات الحكومية والرسمية، والبيليوغرافيات التجارية.
- الكشافات بأنواعها (كشافات الدوريات، كشافات مقالات الدوريات، كشافات النشرات والكشافات الموضوعية).
- الكتب المرشدة إلى أدبيات الموضوع.
- المستخلصات.

- المصادر الأخرى مثل: الموسوعات والمعاجم ومطبوعات الاتحادات المهنية والجمعيات العلمية والجامعات والكتب المنهجية.

**ثالثاً: الوصف البيبليوغرافي للمواد التي تم جمعها**

لا بد من إعطاء وصف بيليوغرافي كامل عن المواد المختلفة التي تتضمنها البيليوغرافيا اعتماداً على التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي (تدوب ISBD) والذي يعتبر من أشهر تقنيات وقواعد الفهرسة الحديثة المستخدمة في المكتبات.

وقد صدر من هذا التقنين عدة تقنيات أهمها:

- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي للكتب (تدوب ك) 1977.
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي للمسلسلات (تدوب د)1977 .
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي للمواد غير الكتب (تدوب م غ ك)1977.
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي بشكل عام (تدوب ع) 1974.
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي للكتب القديمة (تدوب ك ق) 1980.
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي للمواد الخرائطية (تدوب م خ) 1977.
- التقنين الدولي للوصف البيبليوغرافي لملفات الحاسوب (تدوب م ح) 1991.

وتتألف حقول الوصف البيبليوغرافي للمواد المختلفة من الحقول التالية:

1- حقل العنوان وبيان المسؤولية ويضم هذا حقل العنوان الرئيسي والعنوان الفرعي والعنوان البديل والتحديد العام للمادة والعنوان الموازي وبيانات المسؤولية.

2- حقل الطبعة ويضم بيان الطبعة وبيان المسؤولية المرتبطة بتلك الطبعة.

3- حقل النشر والتوزيع ويضم مكان النشر والناشر وتاريخ النشر كما يمكن أن يضم مكان الطبع واسم الطابع وتاريخ الطبعة.

4- حقل الوصف المادي ويصف هذا الحقل التفصيلات المادية للمادة وأبعادها (الحجم) والمواد المرافقة.

5- حقل السلسلة ويضم السلسلة الرئيسية ورقمها والسلسلة الفرعية ورقمها وبيان المسؤولية المرتبطة بالسلسلة.

6- حقل الملاحظات.

7- حقل الرقم الدولي المعياري وشروط الاقتناء.

ومما تجدر الإشارة إليه بأن حقل الملاحظات وحقل الرقم الدولي المعياري لا تستخدم في الببليوغرافيات، كما أن كثير من الببليوغرافيات تشير إلى أرقام تصنيف الموضوعات الواردة فيها كالببليوغرافية الوطنية البريطانية والببليوغرافية الوطنية الأردنية.

**رابعاً: ترتيب الببليوغرافيا:**

تعتبر الطريقة المتبعة في ترتيب المداخل لأي عمل ببليوغرافيا أحد العوامل التي تعكس نوعية العمل نفسه.

إنَّ طريقة ترتيب المداخل لأية ببليوغرافية ينبغي أن تحدد على ضوء الموضوع والغرض وحجم الببليوغرافية ونوعية المستفيدين ومدى توفر القوى العاملة المتخصصة في الهيئة المصدرة وبصورة عامة هناك عدة طرق شائعة تستخدم للترتيب هي:

1- الترتيب الهجائي حسب اسماء المؤلفين: حيث ترتيب مداخل الببليوغرافيا ترتيباً هجائياً حسب أسماء المؤلفين.

2- الترتيب الهجائي حسب العنوان: وهذه الطريقة نادرة ويستغنى عنها عادة بإعداد كشاف للعناوين ولكنها تستخدم بشكل عام عند إعداد قوائم ببليوغرافية للأفراد.

3- الترتيب الهجائي حسب الموضوع: إن هذا النوع من الترتيب لا يعكس هيكل الموضوع وتقسيماته الرئيسية والفرعية وعلاقاته المتداخلة ويمكن تلافي هذا النقص بعمل الإحالات ويصلح استخدام هذه الطريقة في الببليوغرافيات القصيرة.

4- الترتيب المصنف: يعتبر هـذا النـوع مـن الـترتيب مـن أكـثر الأنـواع منطقيـة وتفصيلاً ويتم الترتيب عادة وفقاً لنظام تصنيف معين مثل نظام ديوي العشـري (DDC) أو النظام العشري العالمي (UDC) أو نظام مكتبة الكونجرس (LC).

وتساعد هـذه الطريقـة جمـع المـواد الـتي تخـص موضوعـاً معينـاً أو متشـابهة موضوعياً قريبة من بعضها وتظهر العلاقات بين الموضوعات بطرق أكثر فائدة وهـذه الطريقة ملائمة للببليوغرافيات الوطنية حيث تسـتخدم كثـير مـن الببليوغرافيـات ترتيب موادها حسب أرقام التصنيف مثل الببليوغرافيا الوطنية البريطانيـة (BNB) والببليوغرافيا الأردنية، والببليوغرافيا الفلسطينية.

5- الترتيب الموضوعي المصنف (ترتيب هجائي): وهذه الطريقة مـن أكـثر الطـرق شيوعاً بالنسبة للببليوغرافيا التي تصدر بشكل كتاب وتعتمد هذه الطريقة على التقسيم وفقاً لنظام التصنيف ولكن بدون رموز (أرقام تصنيف) وتجمـع المـواد تحت تقسيمات واسعة ومناسبة للموضوع ويأتي التقسـيم مطابقـاً لواقـع حـال المواد المجتمعة والمثال التالي يوضح هذه الطريقة:

الاقتصاد

الاتصالات

التجارة

الزراعة

العمل

المالية

النظرية

الانثروبولجيا

الاجتماعية

الطبيعية

6- الترتيب الزمني: ويكون الترتيب بموجب تـاريخ النشـر لبيـان مؤلفـات مؤلـف

معين أو لبيان تطور النشر المحلي والترتيب الزمني يعد من أكثر أنواع الترتيب منطقية وفائدة لموضوعات تخص تاريخ بلد أو منطقة معينة.

7- الترتيب حسب المكان: ويكون الترتيب حسب مكان نشر المواد أو لتغطية منطقة معينة مثلاً وهذا النمط يفيد بشكل خاص للموضوعات الجغرافية والخرائط، كما يمكن استخدام هذه الطريقة في حالة الكتب النادرة والمقدسة.

8- الترتيب القاموسي: وفيه ترتب مداخل البيليوغرافيا ترتيباً هجائياً حسب أسماء المؤلفين والعناوين والموضوعات في ترتيب هجائي واحد.

**خامسة: إعداد الكشافات المساعدة:**

من أجل الوصول إلى المواد التي تتضمنها البيليوغرافيا بسهول ويسر وبأقل وقت ممكن لا بد من توافر الكشافات التي تساعد على ذلك ومن هذه الكشافات:

أ- كشاف بالمؤلفين:

ويشمل أسماء المؤلفين أشخاص وهيئات وأسماء المعدين والمشرفين والمترجمين والمحررين والمشاركين الذين اختصرت أسمائهم تحت كلمة وآخرون.

ب- كشاف بالعناوين:

وتبرز أهمية هذين الكشافين عندما تكون البيليوغرافيا مرتبة موضوعياً أو وفق أرقام التصنيف أو مكان الصدور، الخ، ففي كشاف المؤلفين والذي يكون مرتب هجائياً يذكر اسم المؤلف وأرقام المواد التي وردت في القائمة البيليوغرافية وشارك في تأليفها بشكل متسلسل، أما في حالة كشاف العناوين يذكر العنوان فقط ورقم وروده في البيليوغرافيا ويكون الكشاف مرتب هجائياً حسب العناوين.

**سادسة: إصدار البيليوغرافيا:**

إن إصدار البيليوغرافيات قد يأخذ الأشكال التالية:

أ- الشكل التقليدي فالبيليوغرافية فقد تصدر على الشكل المطبوع وتكون مطبوعة على شكل كتاب والشكل البطاقي حيث تصدر بعض البيليوغرافيات على شكل بطاقات.

ب- الشكل غير التقليدي وهذا يتمثل في:

1- شكل المصغرات (ميكروفيلم أو ميكروفيش) وبخاصة مخرجات الحاسوب (COM).

2- على شكل شريط ممغنط أو قرص ممغنط.

3- الحاسب الآلي.

4- الأقراص المتراصة (CD-ROM) حيث خزنت كثيراً من البيبليوغرافيات على هذه الأقراص.

5- شبكة الإنترنت.

ويجب أن تشتمل البيبليوغرافيا مقدمة تبين الغرض والهدف في إعدادها وحدودها الموضوعية واللغوية والإمكانية والزمانية وفترات صدورها، وطريقة جمعها وترتيب المداخل فيها، والاختصارات المستخدمة فيها، والكشافات وطريقة ترتيبها والإحالات المستخدمة فيها.

**الإعداد الآلي للبيبليوغرافيا(10) :**

لقد شهد عقد الستينات من القرن العشرين تطوراً سريعاً في استخدام الأساليب المحوسبة في الوصف البيبليوغرافي وفي تجميع البيبليوغرافيات، وقد جاء استخدام هذه الأساليب نتيجة الأسباب التالية:

1- الزيادة الهائلة في حجم الإنتاج الفكري المنشور.

2- النقص في الكوادر للعمل على هذا الكم الهائل من الإنتاج الفكري بشكل يدوي.

3- بطء إجراءات الطبع التقليدية وعدم مرونتها مما يعرقل توفير خدمات بيليوغرافية مناسبة للمستفيدين.

4- إن كثيراً من البيبليوغرافيات الكبيرة أصبحت تمثل عبئاً ثقيلاً وصعوبة في استخدامها بشكلها المطبوع.

الأمر الذي استوجب استخدام الحاسب الآلي في تجميع البيليوغرافيات وخزنها واسترجاعها اعتماداً على وجود التسجيلات البيليوغرافية Bibliographic Records، التي هي عبارة عن مجموعة حقول بما في ذلك مرموقة التسجيلية والدليل والبيانات البيليوغرافية، تصف وحدة بيليوغرافية واحدة أو أكثر لتعامل ككيان واحد.

وقد قامت كل دولة من دول العالم بتطوير تسجيله بيليوغرافية خاصة بها وقد بدأت التسجيلات البيليوغرافية بالظهور بدءاً من ظهور تسجيله مارك التي بادرت بها مكتبة الكونجرس ومروراً بالتسجيلة البيليوغرافية التي تبنتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي عام 1973م، بمواصفتها رقم 2709 والتي تعرف (Iso2709) وذلك لخدمة تبادل البيانات البيليوغرافية على غرار مارك مثل:

- مارك البريطاني (UK Mark) المستخدم من قبل البيليوغرافية الوطنية البريطانية.
مارك الكندي Canadian Mark

وقد بدأت العديد من مراكز المعلومات والتوثيق والمكتبات ومؤسسات البحث العلمي في الوطن العربي بإدخال المعالجة الآلية للبيانات البيليوغرافية الخاصة بالمجموعات العربية.

ومع ظهور الشيفرة العربية الموحدة Asmo449/1982 بدأت بعض المؤسسات ومراكز المعلومات في بناء قواعد معلومات بيليوغرافية لمجموعاتها العربية وبعد تعريب نظام Minisis بدأت كثير من الدول العربية بإعداد بيليوغرافياتها آلياً وتتألف التسجيلة البيليوغرافية في نظام المنيزسيس Minisis من عدة حقول وقد خصص كل حقل لنوع معين من البيانات مثل المؤلف، العنوان وكل حقل معرف بالآتي:

1- الاسم الكامل للحقل.

2- مميز للحقل مؤلف من أربعة محارف عددية.

3- اسم مختصر للحقل مكون من مجموعة محارف لا تزيد على ستة محارف تحدد الحقل في القاعدة.

## الهوامش والمصادر


(1) الفرحان، ليلى عبدالواحد. البيليوغرافيا: تطورها أنواعها أساليب إعدادها.– بغداد: الجامعة المستنصرية، 1992.– ص11 .

(2) عمر، أحمد أنور، مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق.– ط2 الرياض: دار المريخ للنشر، 1980.– ص .

(3) همشري، عمر احمد وربحي مصطفى عليان. المرجع في علم المكتبات والمعلومات.– عمان: دار الشروق، 1997.– ص300 .

(4) دحبور، صدقي. البيليوغرافيا في المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات، إعداد مجموعة من المكتبيين ، تحرير أنور عكروش، صدقي دحبور.– عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1983.– ص200 .

(5) Harmon, Robert. Elements of Bibliography.- London: th Scarecrow Press, 1981.p.20.

(6) Robinson, A. M. Lewin. Systematic Bibliography, 3rd, ed, London, Glive Bingley, 1971.p.1.

(7) عمر، أحمد أنور. مصدر سابق .– ص ص 78–79 .

(8) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان.– مصدر سابق.–ص ص314–321.

(9) الفرحان، ليلى عبدالواحد– مصدر سابق.– ص ص47–65 .

(10) نفس المصدر السابق.– ص ص 154–167 .

# خامساً : الخدمات الإعلامية

## Informative Services

- تعريفها
- أهميتها
- وسائل تقديمها
- الهوامش والمصادر

### تعريف الخدمات الإعلامية:

هي مجموعة الأساليب والأنشطة والبرامج التي تقوم بها المكتبات ومراكز المعلومات لاجتذاب القراء والمستفيدين والتعريف بسياسة المكتبة وبرامجها وأنشطتها المختلفة(1).

### أهمية الخدمات الإعلامية:

تنبع أهمية الخدمات الإعلامية في المكتبات ومراكز المعلومات من أجل تحقيق الأهداف التالية:

1- جذب أكبر عدد من المستفيدين والقراء من الخدمات المكتبية على أوسع نطاق، فللمكتبات ومراكز المعلومات جديرة باهتمامهم ورعايتهم ودعمهم.

2- تعريف جمهور المستفيدين بسياسة المكتبة وبرامجها وأنشطتها المختلفة.

3- خلق جو من الصداقة والتعاون بين المكتبة والمجتمع المحيط بها بما يحقق رسالة المكتبة في كسب مجتمع إضافي ليضاف إلى مجتمعها الأصلي الذي تخدمه وهذا تعزيز لدورها الاجتماعي الذي تقوم به.

### وسائل الخدمات الإعلامية:

هنالك عدة وسائل تتبعها المكتبات لتقديم الخدمات الإعلامية يمكن تلخيصها كالآتي(2،3):

#### 1- إقامة معارض الكتب:

تقيم المكتبات معارض مختلفة للكتب بين الحين والآخر، وتهدف هذه المعارض إلى تعريف المستفيدين بالإنتاج الفكري الحديث للناشرين أو قد تهدف إلى عرض محتويات المكتبة حول موضوع معين أو إقامة معارض تمثل الأنواع المختلفة للمواد التي تحتويها المكتبة كالمخطوطات أو الكتب النادرة أو الكتب في موضوع معين، الخ. ومن المعارض الناجحة التي تقيمها المكتبات هي تلك المعارض التي تقترن بالأحداث الجارية فمثلاً تقيم المكتبة معرضاً بمناسبة يوم الاستقلال أو يوم الجيش

تعرض فيه كتب عن البلد وعن الجيش، وعلى المكتبة الإعلان عن إقامة مثل هذه المعارض عن طريق الصحف والراديو والتلفزيون، لأن مثل هذه الإعلانات تجتذب عدداً أكبر من الناس التي تقدم عنها في وسائل الإعلام المختلفة، والتغطية الإعلامية تساعد أيضاً على تعريف المجتمع بمكتباته ونشاطاتها وخدماتها.

**2- عرض الكتب الجديدة:**

تقوم كثير من المكتبات ومراكز المعلومات بعرض الكتب الجديدة التي وصلت إليها بعد إجراء عملية تسجيلها في سجلات المكتبة، حيث تعرض هذه الكتب في أحد قاعات المكتبة ليتمكن المستفيد من الاطلاع عليها والتعرف على محتوياتها.

**3-إقامة المحاضرات والندوات:**

حيث تعد المكتبة برنامجاً سنوياً مشتملاً على لقاءات ومحاضرات في المواضيع الجارية والتي تهم المجتمع، ويدعى عادة إلى المشاركة في مثل هذه الندوات شخصيات لها وزنها في موضوع الندوة. إن إقامة مثل هذه المحاضرات والندوات يعزز دور المكتبة كمؤسسة ثقافية ويزيد من إحساس الجمهور بأهميتها وأهمية دعمها وتطويرها.

ولتعزيز هذا الدور نجد بأنه يوجد هنالك قاعات مخصصة لإقامة المحاضرات والندوات داخل المكتبات وخصوصاً المكتبات العامة والوطنية ومزودة بالأثاث والتجهيزات.

**4- صحيفة المكتبة:**

تقوم كثير من المكتبات بإعداد وإصدار صحيفة خاصة بالمكتبة تشتمل على أخبار المكتبة وما تؤديه من نشاطات مختلفة، وفي هذه الصحيفة تقوم المكتبة بعرض الكتب الجديدة وتعرف المستفيد بها.

**5- دليل المكتبة:**

تقوم كثير من المكتبات ومراكز المعلومات بإصدار دليل للمكتبة على شكل نشرة مطوية يعرف الدليل بالمكتبة من حيث:

- أهدافها الأساسية.
- خريطة تنظيمية لأقسام المكتبة.

- ساعات دوام المكتبة.
- أنواع الفهارس المختلفة وكيفية استخدامها.
- نظام التصنيف المستخدم.
- خدمة الإعارة (مدة الإعارة عدد الكتب المسموح باستعارتها، الغرامات التي تفرض في حال فقدان المادة المكتبية أو إتلافها).
- الخدمات الأخرى: كخدمة المراجع والتصوير وخدمات الدوريات وغيرها.

6- قوائم الإضافات الجديدة:

حيث تقوم المكتبات بإصدار قوائم مطبوعة تشتمل على أحدث ما تم اقتنائه من مواد مكتبية خلال فترة زمنية معينة خلال السنة بحيث تعطى في هذه القائمة معلومات ببليوغرافية كاملة عن كل مادة مكتبية أضيفت حديثاً إلى مقتنيات المكتبة من حيث: المؤلف، العنوان، الطبعة، مكان النشر، الناشر، تاريخ النشر، عدد الصفحات، أو المجلدات أو الأجزاء أو السلسلة، ورقمها وترتب المواد داخل القائمة حسب نظام التصنيف المستخدم في المكتبة وتقوم المكتبات بتوزيع نسخ من هذه القوائم على المستفيدين منها أو وضعها داخل قاعات المطالعة ليطلع عليها المستفيدين.

7- إنشاء جماعة أصدقاء المكتبة:

يعهد إليها بالكثير من الواجبات والمهام التي تخدم المكتبة وروادها.

8- لوحة الإعلانات:

فبالإضافة إلى استعمالها العادي لتبليغ المكتبة تعليماتها وأخبارها للقراء يمكن استخدامها لعرض أغلفة الكتب الجديدة التي تصل إلى المكتبة لتجتذب انتباه القراء بوصول كتب جديدة إلى المكتبة.

9-عرض الأفلام:

ويقصد بهذا أن تقوم المكتبة بوضع برنامجاً دائم على شكل أسبوعي مثلاً لتعرض فيه أفلام عن محتويات المكتبة وأحياناً تعرض أفلام مسلية للأطفال.

**الهوامش والمصادر:**

(1) علوي، محمد عودة ومجبل مسلم ملازم المالكي . العناصر الأساسية لنجاح الخدمة المكتبية في المكتبات العامة- رسالة المكتبة- مج 27 ع1 (آذار 1992).- ص56.

(2) أنور، أحمد عمر. المعنى الاجتماعي للمكتبة: دراسة لأسس الخدمة المكتبية العامة المدرسية- ط4 .- القاهرة مكتبة النهضة المصرية، 1974.- ص ص99-112 .

(3) الأمين، عبدالكريم ابراهيم (وآخرون). إدارة المكتبة.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1980.- ص ص85-87 .

# سادساً : خدمة تدريب المستفيدين

- تعريفها
- فوائدها
- مبررات تنظيمها
- طرق تقديمها
- خطوات إعداد برنامج متكامل لتدريب المستفيدين
- الهوامش والمصادر

**تعريف خدمة تدريب المستفيدين:**

«هي عبارة عن برامج تعدها المكتبات ومراكز المعلومات بهدف تنمية المهارات الأساسية للتعامل مع المكتبات ومراكز المعلومات وإكساب المستفيدين الحاليين والمحتملين القدرة على تحقيق الإفادة الفعّالة من مصادر المعلومات والاستفادة من الخدمات المكتبية والمعلوماتية وتمكينهم من القيام بكافة خدمات البحث العلمي ومتطلباته»، وتعتبر برامج تدريب المستفيدين في غاية الأهمية للهيئات التالية(1):

1- المكتبة الوطنية: أو المركز الوطني للمعلومات، حيث يقوم بوضع وتنفيذ البرامج التدريبية التي تعرف ببعض الخدمات وذلك اعتماداً على موارده من مصادر المعلومات، هذا بالإضافة إلى مسؤوليته عن توفير الأدلة الإرشادية للهيئات الأخرى.

2- المكتبات الأكاديمية:حيث تضطلع كل مكتبة على حدة أو كل مجموعة من المكتبات المتعاونة بمسؤولية تدريب طلبة المرحلة الجامعية الأولى وطلبة الدراسات العليا فضلاً عن أعضاء هيئة التدريس.

3- معاهد المكتبات وعلم المعلومات:وهذه يمكن أن تتعاون مع المكتبات الأكاديمية أو تنفرد بمهمة التدريب كاملة ويتوقف الأمر بالطبع على مدى ما يتوفر لديها من نماذج الخدمات والمصادر وغيرها من مقومات التدريب العملي.

4- الجمعيات العلمية والاتحادات المهنية:وهذه يمكن أن تقوم بتدريب الباحثين والمهنيين.

5- مؤسسات البحث والتطوير: وهذه تتولى مهمة تدريب العاملين بالبحوث التطبيقية وجهود التطوير بعيداً عن الهيئات الأكاديمية.

6- المكتبات المدرسية: وتتولى مهمة تدريب الطلبة في جو ينمي القدرة على الإفادة الذكية والواعية من المطبوعات وهي السبيل الوحيد للارتفاع بمستوى التعليم العام وتدريب الطلبة في مرحلة مبكرة على الاعتماد على النفس والتفكير بالمستقبل.

## أهداف تدريب المستفيدين:

إن تدريب وتعليم المستفيدين المهارات المكتبية والمعلوماتية المختلفة يهدف إلى تحقيق ما يلي:

1- تهيئة المستفيد للتعرف على كافة الإمكانات المتاحة له للحصول على المعلومات عن طريق تعريفه بفهارس المكتبة وخدماتها وكيفية استخدام الكتب المرجعية وغيرها.

2- تعريفه بالأساليب والوسائل المثلى للحصول إلى المعلومات.

3- تعريفه بالأسلوب الأمثل للتعبير عن استفساره وتحديد مجال اهتمامه حيث يمكن أن يؤدي سوء صياغة الاستفسار إلى عدم استرجاع المعلومات المناسبة رغم تواجد وتوفر هذه المعلومات في المكتبة أو مراكز المعلومات.

4- خلق روح ايجابية لدى المستفيدين تجاه تلقي المعلومات بشكل عام وتجاه خدمات المكتبة أو مراكز المعلومات بشكل خاص(2).

5- تعليم المستفيدين كيف يقومون بإنجاز الأعمال والجهود العلمية بشكل يكفل سهولة تجهيزها من جانب نظام التوثيق والمعلومات.

6- تعريف المستفيدين بمسؤوليتهم عن إعداد المراجعات العلمية كل ما شرعوا في بحث جديد.

7- تعريف المستفيد في سبل تقديم ما يتوصلون من نتائج وما يكتسبون من خبرات لغيرهم من المتخصصين(3).

## مبررات برامج تدريب المستفيدين:

هنالك عدد من المبررات التي تدعو المكتبات ومراكز المعلومات لتنظيم برامج تدريب المستفيدين أهمها:

1- الإنفجار المعرفي والزيادة الهائلة في حجم ما ينشر من إنتاج فكري في كافة حقول المعرفة البشرية، الأمر الذي أدى بدوره إلى خلق صعوبات ومشاكل في البحث عن المعلومات واسترجاعها وخاصة في المكتبات الكبيرة ومراكز المعلومات.

2- الفلسفة الجديدة للمكتبات ومراكز المعلومات والتي توجب على المكتبيين وأخصائي المعلومات الا يقفوا بانتظار المستفيدين يسألونهم المساعدة بل من واجبهم أن يسارعوا إلى خدمة المستفيدين وتعليمهم أفضل السبل للبحث عن المعلومات داخل المكتبة أو مركز المعلومات واسترجاع واستخدامها.

3- جهل كثير من المستفيدين لـ:

- مصادر المعلومات المتوفرة في المكتبة أو مراكز المعلومات وكيفية استخدامها.
- ما نشر وينشر في حقل اختصاصهم واهتمامهم.
- كيفية استخدام المكتبة أو مركز المعلومات وكيفية الاستفادة منها.
- إعداد البحوث العلمية(4).

4- التطورات الحديثة التي سهدتها المكتبات ومراكز المعلومات في الفترة الأخيرة مثل: استخدام الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات، ودخول مصادر المعلومات الإلكترونية بدلاً من مصادر المعلومات المطبوعة والورقية كالأقراص المتراصة CD-ROM وقواعد البيانات وشبكات المعلومات وكذلك استخدام الإنترنت في المكتبات، كل تلك التطورات تستدعي من المكتبات ومراكز المعلومات تدريب المستفيدين على مهارات استخدام الحاسوب والأقراص المتراصة والإنترنت كوسيلة من وسائل التعلم والتعليم تكسبهم معرفة وتطور العمليات التعليمية وذلك باعتماد المستفيد على ذاته في الحصول على المعلومات.

**طرق تدريب المستفيدين:**

تعددت الطرق المتبعة بتعليم المستفيدين وسائل الإفادة من خدمات المكتبات ومراكز المعلومات وأبرز هذه الطرق هي:

1- الجولات الجماعية أو الفردية داخل المكتبة أو مراكز المعلومات في أقسامها المختلفة ويقوم بذلك ذوي الخبرة والمهارة ليجيب على أية استفسارات.

2- محاضرة يلقيها أخصائي المراجع أو المعلومات على المستفيدين وخاصة الجدد

منهم لتعريفهم بأقسام المكتبة أو المركـز وخدماتها وكيفيـة الإفـادة مـن أوعيـة المعلومات فيها.

3- استخدام الوسائل السمعية والبصرية كالأفلام والشرائح، فبالإمكان الإفادة مـن التقنيات الحديثة في تعليـم المستفيدين استخدام المكتبة أو مركـز المعلومـات بشكل جيد حيث يتم تسجيل المعلومات المطلوب إيصالها إلى المستفيدين علـى شريط ناطق أو شريحة فلمية ..... الخ، كما بالإمكان الإفادة من تلفزيـون الدائـرة المغلقة في هذا المجال.

4- توزيع نشرات أو كتيبات (دليل) عن سياسات اللوائح ونظم استخدام المكتبـة أو المركز وسبل الإفـادة من الأقسام الخدميـة فيـها وغـير ذلـك مـن المعلومـات. وعادة يشمل دليل المكتبة أو مركز المعلومات على المعلومات التالية:

- ساعات فتح المكتبة أبوابها وكيفية الاستفادة منه.
- خريطة عن ترتيب المجموعات والمقتنيات بالمكتبة مع وصف المواد.
- نبذة عن الفهارس وأنواعها وكيفية استخدامها وكيفية ترتيبها.
- الخدمات التي تقدمها المكتبة أو المركز كخدمة المراجع والاعارة والتصوير، .... الخ.
- القواعد واللوائح المتبعة في المكتبة أو المركز.
- مصادر المعلومات وكيفية الإفادة منها.
- أسلوب البحث عن المعلومات وأين يتم البحث(5).

5- المساق الدراسي المستقبل:

تخصص بعض الجامعات مســاقاً لتعليـم الطلبـة كيفيـة التعـامل مـع المكتبـة وإكسابهم المهارات الأساسية اللازمة للتعرف على مصادر المعلومات وتحقيق الإفـادة الفعالة من هذه المصادر، وينبغي أن يدرس هذا المســاق في الفصـل الدراسـي الأول ويجب أن يقوم بتدريسه مكتبي مؤهل للتدريس.

6- الموجزات الإرشادية:

الموجزات الإرشادية بوجه عام من الأعمال المرجعية المصممـة لخدمـة أهـداف

التعليم الذاتي. وهناك عدة أنواع من الموجزات الإرشادية التي يمكن الاعتماد عليها في هذا المجال منها الموجزات العامة أو الشاملة والموجزات المتخصصة. فالموجزات العامة أو الشاملة فإنها تعرف بالمكتبات وغيرها من مراكز المعلومات بوجه عام حيث تتناول هذه المؤسسات من حيث أهدافها ووظائفها والخدمات التي تقدمها وإمكانات الإفادة من هذه الخدمات. أما الموجزات الإرشادية المتخصصة فتتناول نوعيات مصادر المعلومات من حيث طبيعتها وأنماط الإفادة منها، مع الاهتمام بالأعمال المرجعية بكل فئاتها، كذلك تهتم بأنماط القراءة وإعداد البحوث(6).

## خطوات إعداد برنامج متكامل لتدريب المستفيدين:

عند محاولة التخطيط لبرنامج جديد يتعلق بتدريب المستفيدين، يجب على الهيئات المسؤولة عن التدريب وضع خطة شاملة لبرامج التدريب بهدف الإجابة على التساؤلات التالية، فالإجابة على التساؤلات هي الخطوط الرئيسية لبرنامج التدريب وهي(7):

- من المستهدف بالتدريب؟ ومن الممكن لدراسة الاحتياجات التدريبية أن تساعد في تحديد فئات المستفيدين وخصائصهم وعددهم.
- ما هي دواعي التدريب؟ ومن الممكن لدراسة احتياجات المستفيدين أن توضح مدى الحاجة إلى المعلومات.
- ما هي الأهداف المتوقعة لبرنامج التدريب؟ فمن الممكن لدراسة احتياجات المستفيدين أن تساعد في تحديد الأهداف الواقعية لبرامج التدريب.
- ما هو المكان المناسب للتدريب؟
- ما هو التوقيت المناسب للتدريب؟ فمن الممكن لبرامج التدريب أن تحقق أعلى مستويات الفعالية إذا ما ارتبطت جداولها ودوراتها بالأنشطة العادية للمستفيدين.
- ما هي الطرق التي يمكن اتباعها في التدريب؟ يمكن لدراسة المستفيدين أن تؤدي إلى إدراك اكثر عمقاً لاحتياجات كل فئة من فئات المستفيدين، ويؤدي ذلك بدوره إلى تقدير أفضل لتلك الطرق التعليمية التي يمكن أن تكون أكثر نجاحاً من غيرها.

**الهوامش والمصادر:**

(1) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها، أشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984.- ص507 .

(2) جرجيس، جاسم وبديع القاسم. مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري.- الكويت: شركة المكتبات الكويتية، 1989.- ص31 .

(3) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص509 .

(4) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. المرجع في علم المكتبات والمعلومات.- عمان؛ رام الله: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.- ص294 .

(5) جرجيس، جاسم وبديع القاسم.- مصدر سابق .- ص34 .

(6) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص513 .

(7) المصدر السابق.- ص509 .

# سابعاً : خدمات الدوريات

## Periodicals Services

- مفهوم الدوريات
- أهمية الدوريات ومميزاتها
- أنواع الدوريات
- قسم الدوريات في المكتبات ومراكز المعلومات
- خدمات قسم الدوريات
- الهوامش والمصادر

**مفهوم الدوريات Periodicals :**

الدوريات هي تلك المطبوعات التي تصدر على فترات منتظمة أو غير منتظمة ولها عنوان واحد متميز ويشترك في تحريرها العديد من الكُتّاب ويقصد بها أن تصدر إلى ما لا نهاية.

## أهمية الدوريات ومميزاتها:

للدوريات أهمية كبيرة في مختلف أنواع المكتبات بصورة عامة وفي المكتبات المتخصصة والمكتبات الجامعية ومكتبات البحث ومراكز المعلومات بصورة خاصة حيث تشكل العمود الفقري بالنسبة لمجموعاتها كما تتجاوز ميزانيتها ما يخصص لباقي الأشكال الأخرى من المقتنيات المكتبية وتمتاز الدوريات عن المواد المطبوعة الأخرى، كالكتب والدراسات بعدة مميزات أهمها(1):

1- سرعة نشر المعلومات وحداثتها: إذ أن الدوريات تصدر إما أسبوعية وإما شهرية وإما فصلية الخ، وهذا مما يجعل لدى القارئ أو الباحث الإحساس لحداثة المعلومات التي تحويها.

2- التنوع الموضوعي: حيث تعالج الدوريات مواضيع متعددة تغطي معظم جوانب المعرفة البشرية ولعل تعمق الدورية في التخصص يميزها عن الكتاب، ويجعل منها مصدراً معتمداً للبحث والدراسة ومصدراً للمعلومات.

3- تمتاز المقالات والبحوث المنشورة في كثير من الدوريات بالإيجاز مقارنة مع غيرها من مصادر المعرفة كالكتب مثلاً. مع المحافظة على التقنية الموضوعية المركزة.

4- ظهور بعض الدوريات على شكل كشافات أو مستخلصات مما يسهل الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

5- تكتب الدوريات عادة بأقلام متعددة وهذا معناه وجهات نظر متعددة وأفكار مختلفة حتى ولو كانت الدورية تختص بجانب دقيق من جوانب المعرفة.

6- تحوي الدوريات معلومات لا توجد في غيرها من الكتب كالأبحاث والتقارير ومحاضر المؤتمرات والإعلانات ووسائل القراء والمناقشات وغير ذلك.

7- تكمن أهمية الدوريات في أنها وسيلة لنشر المعلومات والاكتشافات العلمية.

8- تمتاز الدوريات من الناحية الشكلية والمادية بسهولة الحمل وإمكانية قراءتها في أي مكان مقارنة مع غيرها من مصادر المعلومات.

**أنواع الدوريات:**

وللدوريات عدة أنواع أهمها:

1- الدوريات العامة: وهي التي تهتم بنشر المقالات والأخبار والدراسات العامة والمتنوعة وتغطي موضوعات مختلفة وهي موجه إلى فئات متعددة من الجمهور.

2- الدوريات المتخصصة: وهي التي تهتم بنشر البحوث العلمية والمقالات والدراسات المتخصصة في موضوع معين وتصدر هذه الدوريات عن جهات ومؤسسات علمية متخصصة وبشكل منتظم.

3- أنواع أخرى من الدوريات: كالدوريات الأولية والثانوية والدوريات التجارية وغير التجارية، والدوريات الترويجية، ودوريات الشركات الصناعية والتجارية، ودريات الهيئات الحكومية ودوريات الموضوعات الجارية، والدوريات حسب فترات الصدور (يومية، أسبوعية، نصف أسبوعية، شهرية، فصلية، نصف سنوية، الخ).

وقد قسمت اليونسكو الدوريات إلى فئتين كبيرتين هما:

أ- الصحف ومنها الصحف اليومية وغير اليومية.

ب- المجلات(2).

وقد كان للتكنولوجيا الإلكترونية في أواخر القرن العشرين تأثير كبير على إنتاج المجلات المتخصصة واختزان مقالاتها وسهولة استرجاعها، فظهر ما يسمى (بالمجلات الإلكترونية).

وقد كان لشبكة الإنترنت دوراً كبيراً في ظهور، المجلات الإلكترونية، حيث أصبحت هذه الشبكة تتضمن مجموعة من مئات المجلات الإلكترونية وبعض المجلات متخصصة في مجالات محددة وبعضها الآخر ذات طابع شعبي أو عام، وهناك

طريقتان تتم بهما توزيع هذه المجلات هما:

أ- عن طريق القوائم البريدية Mailing Lists، حيث يتم إرسالها كرسالة بريدية.

ب- عن طريق إرسالها إلى مواقع Inony Mous Ftp حيث تستطيع تحميلها في جهازك أو الجهاز الموجود في المكتبة أو مركز المعلومات.

والمجلات الإلكترونية تشبه مثيلاتها المطبوعة من حيث أنها تنتشر في تواريخ منتظمة ولها محررون ومراجعون، وتركز على موضوعات متميزة وتقوم بنشر بحوث أصلية على غرار بديلاتها المطبوعة ويصدر بعضها بالشكلين المطبوع والإلكتروني معاً(3).

## قسم الدوريات في المكتبات ومراكز المعلومات:

لأهمية الدوريات ومكانتها البارزة فإنها تحتاج إلى معاملة خاصة حيث تقوم كثير من المكتبات ومراكز المعلومات بإفراد قسماً خاصاً للدوريات ويختلف حجم قسم الدوريات تبعاً:

- نوع المكتبة وطبيعة أهدافها ووظائفها.
- نوع الخدمات المكتبية والمعلوماتية التي تقدمها بشكل عام وخدمات الدوريات بشكل خاص.
- الميزانية المخصصة للدوريات.
- نوعية مجتمع المستفيدين من المكتبة وخصائصهم وطبيعة حاجاتهم إلى المعلومات.
- حجم المكتبة من حيث البناء والمساحة.
- عدد الموظفين ومؤهلاتهم العلمية.

## وظائف قسم الدوريات:

يقوم قسم الدوريات بعدة وظائف أهمها:

1- اختيار الدوريات المناسبة من مصادرها المختلفة.

2- الاشتراك في الدوريات.

3- تسجيل الدوريات في السجلات الخاصة بها.

4- متابعة وصول الأعداد المختلفة من الدوريات المشترك بها.

5- متابعة الأعداد المتأخرة والناقصة من الدوريات.

6- الحصول على الأعداد القديمة من الدوريات.

7- متابعة الأمور المالية المتعلقة بتسديد الاشتراكات.

8- إرسال الأعداد المختلفة من الدوريات للتجليد.

9- عرض وتنظيم وحفظ الأعداد المختلفة من الدوريات.

10- توفير الكشافات والمستخلصات الخاصة بالدوريات.

11- الاحتفاظ بأدوات اختيار الدوريات كأدلة الدوريات والقوائم الموحدة للدوريات والكشافات والمستخلصات وغيرها .

12- تقديم خدمات الإحاطة الجارية والبث الإنتقائي للمعلومات للمستفيدين وخاصة فيما يتعلق بالدوريات.

13- تقييم الدوريات.

14- التعاون مع أقسام الدوريات الموجودة في المكتبات ومراكز المعلومات الأخرى سواء من حيث الاشتراك أو تبادل الدوريات.

**خدمات قسم الدوريات:**

يقوم قسم الدوريات بتقديم العديد من الخدمات المكتبية والمعلوماتية نلخصها كالآتي:

**أولاً: تنظيم الدوريات(3):**

هناك قضيتان أساسيتان يجب أخذهما بعين الاعتبار عند تنظيم الدوريات وهما:

1- هل سيتم ترتيب الدوريات مع الكتب أم ستفصل عنها وهذا يعتمد إلى حد كبير على التنظيم العام للمكتبة وحجمها مجموعة الدوريات المتوفرة بشكل خاص.

2- هل الأعداد الجارية من الدوريات ترتب منفصلة عن الأعداد القديمة أم أنها سترتب مع بعضها البعض وبشكل عام يمكن أن تنظم الدوريات سواء الجارية أم القديمة وفقاً للطرق التالية:

أ- الترتيب حسب نظام التصنيف المستخدم في المكتبة وهنا يتم تصنيف الدوريات كالكتب تماماً ويمتاز هذا الترتيب بأنه يجعل الدوريات ذات الموضوع الواحد مجمعة ومرتبة مع بعضها البعض.

ب- الترتيب الهجائي حسب عناوين الدوريات وهذا الترتيب سهل الا أن المشكلة تظهر هنا عندما يتغير عنوان بعض الدوريات والدوريات التي تبدأ بكلمة مجلة.

جـ- الترتيب الهجائي حسب موضوعات الدوريات وهنا يستلزم تحديد رؤوس الموضوعات للدوريات وتحت كل رأس موضوع ترتب جميع الدوريات المتعلقة به هجائياً حسب عناوينها.

د- الترتيب حسب قواعد الفهرسة المستخدمة في المكتبة وهذه الطريقة ليست عملية لأن المستفيدين عادة لا يعرفون قواعد المدخل الرئيسي للدوريات وال قواعد الترتيب الخاصة بذلك.

هـ- طرق أخرى للترتيب مثل الترتيب الجغرافي، أو اللغوي، أو الرقمي الخ.

**ثانياً: عرض الدوريات والصحف(4) :**

تحرص معظم المكتبات على عرض الأعداد الجارية من الدوريات حتى تكون في متناول أيدي القراء ويحدث في أغلب الأحيان أن تعرض الدوريات قبل إعارتها وتحتاج المكتبة إلى بعض الأشكال من لوحات العرض وهذا متوقف على المساحة المخصصة للدوريات وحجم وعدد الدوريات التي تقتنيها.

وهناك أنواع كثيرة ومتنوعة من العارضات وحاملات الدوريات التي يمكن الحصول عليها من الأسواق المحلية والعالمية منها الدواليب والرفوف الخشبية أو المعدنية أو البلاستيكية ملونة وشفافة ومنها المتحركة أو الثابتة ومنها ما يسمح

لأعداد كبيرة من الدوريات وهيا للدواليب الخشبية أو المعدنية ذات الألواح المتحركة التي تثبت بشكل مائل على الجهة العليا من كل رف من رفوف الدولاب وينتهي اللوح من الجهة السفلى بحافة صغيرة لكي تستند عليها الدورية وهي معروضة بشكل مائل ومن الممكن رفع هذا اللوح وتحريكه إلى الأعلى بكل سهولة.

وتضم هذه الطريقة عرض الأعداد الجارية بشكل واضح وحفظ الأعداد السابقة للدورية على الرف خلف اللوح المائل.

وإذا كانت المكتبة لا تعرض الا الأعداد الجارية فقط، ففي إمكانها الحصول على بعض لوحات العرض التي تستعوب حوالي مائة عنوان تقريباً وهذا يعني بالطبع الاحتفاظ بأعداد الدورية خلال سنة أو السنة السابقة في مكان آخر سواء في صناديق حفظ الدوريات أو على الرفوف وذكل بعد تجليدها ويمكن ترتيب الدوريات الجارية على حوامل العرض بطرق ثلاث هي:

1- الترتيب هجائياً حسب عناوين الدوريات.

2- الترتيب حسب نظام التصنيف المستخدم في المكتبة.

3- الترتيب الرقمي إذا كان لكل عنوان دورية رقم كودي Kodi أما الدوريات القديمة فقد ترتب إما مجلدة أو داخل صناديق تجليد أو مخزونة داخل صناديق أو مربوطة في حزم أو محفوظة في دواليب.

أما عن عرض الصحف فهناك عدد من المكتبات تحتفظ بمجموعات من الصحف اليومية القومية أو المحلية والإجراء العادي لحفظها هو تجليد أعداد الصحف في مجلدات شهرية ثم خزنها أفقياً على رفوف ذات تصميم ويفضل أن تكون الأعداد التي سوف تجلد لم تستعمل لأي غرض آخر على أن تحفظ دون طيها لحين إرسالها إلى التجليد.

وإذا كانت المكتبة تحتاج إلى الاحتفاظ بهذه الصحف لمدة طويلة فإن التصوير المصغر على الميكروفيلم أو الميكروفيش هو المفضل حيث يساعد ذلك على حل مشكلة تضخم الصحف وتوفير الحيز الذي تشغله ثم تحفظ المصغرات الفلمية في دواليب داخل علب معدنية أو بلاستيكية محكمة السد

أما عرض الصحف فقد شاع استعمل القضبان الخشبية الخاصة بذلك وبموجبها يثبت وسط الصحيفة بين السطر شطري قضيب خشبي خاص لهذا الغرض بشكل يمنع الصحيفة من السقوط عند الاستعمل.

**ثالثاً: إعارة الدوريات(5) :**

بالنسبة لإعارة الدوريات نجد أن هناك من يؤيد إعارتها كما أن هناك من يعارض ويبدي المؤيدين إعارة الدوريات العديد من الأسباب لذلك ومنها:

أ- صعوبة وصول كثير من المستفيدين إلى المكتبة بسبب تباعد أقسام المؤسسة التي تتبع لها المكتبة.

ب- أهمية وقت الباحثين والإداريين وضرورة عدم إضاعته في الذهاب إلى المكتبات.

جـ- تعد الدوريات أدوات أساسية للاستخدام في العمل وضرورة وجودها لدى بعض العاملين فور صدورها.

د- من الأفضل إعارة الدوريات وعدم إبقاءها معروضة على رفوف المكتبة بدون استخدام.

ومن جانب آخر يرى آخرون عدم إعارة الدوريات لأسباب عديدة منها:

أ- إضاعة وقت موظفي المكتبة في إعارة الدوريات وهو ما يشكل عبء إضافياً.

ب- من يستعير الدوريات لا يقرأها حل حصوله عليها وهو ما يحرم مستفيدين آخرين من الاطلاع عليها في الوقت المناسب.

جـ- ما لم يتم تداول الدوريات بسرعة فإن اطلاع كثير من المستفيدين عليها لن يحدث الا بعد مضي وقت طويل على صدورها.

د- لا بد من اقتناء أعداد إضافية من الدوريات بسبب ضياعها أو تلفها من اقتناء أعداد وهو ما يزيد من الأعباء المالية على ميزانية المكتبة.

هـ- في حل الحاجة الماسة إلى دورية معينة من أحد أقسام المؤسسة يمكن للقسم نفسه الاشتراك في الدورية مباشرة كما يمكن توزيع مستخلصات أو صور للمقالات التي يتم طلبها بدلاً من إعارة الدوريات.

**رابعاً تداول الدوريات:**

للدوريات مكانتها المتميزة بين أوعية المعلومات لأنها من أنسب الأوعية لبث المعلومات وتمرير Routing الأعداد الجارية من الدوريات على المستفيدين من أقدم أشكال خدمات الإحاطة الجارية وأكثرها انتشاراً وأقدرها على اجتذاب اهتمام المستفيدين وتتم هذه الخدمة بعدة طرق منها:

أ- التداول الدائري: وحسب هذه الطريقة يتم تبيان أسماء المستفيدين أو الأقسام أو الوحدات ممن سيطلعون على الدورية على غلافها ويتم إعداد خط سير محدد لها بين الأشخاص أو الأقسام حيث يتم إرسالها إلى الشخص المدرج أولاً وهو بدوره يرسلها إلى الشخص الثاني وهكذا إلى أن تكتمل دورة العدد ليعاد ثانية إلى مركز المعلومات ومن مساوئ هذه الطريقة:

1- تأخر العدد عند أحد الأفراد أكثر مما ينبغي.

2- احتمال فقدان العدد قبل اكتمال دورته.

3- كلما طال خط سير الدورية أي زاد عدد من تمرر عليهم تضاءلت قيمة هذا الأسلوب كوسيلة للإحاطة الجارية.

ب- التداول القطري

ويتم ذلك بأن يقوم كل من يتسلم الدورية بإعادتها إلى مركز المعلومات الذي يحولها بدوره إلى الشخص الثاني وهكذا، ومن محاسن هذه الطريقة، المحافظة على الأعداد من الفقدان أثناء تمريرها لكن من مساوئها:

1- أن هذه الطريقة تأخذ وقتاً كبيراً من وقت العاملين بالمركز.

2- احتمالات تعرض أعداد الدوريات للتلف.

جـ- التداول حسب الطلب:

ويتم هذا بأن يقوم مركز المعلومات بتوزيع قائمة الأعداد الجديد التي وردت إليه ويقوم المستفيد بطلب ما يريد الاطلاع عليه(6).

د- تداول قوائم محتويات الدوريات فقط:

ويفضل اتباع هذا الأسلوب في المؤسسات الكبيرة والمؤسسات التي تشكل مباني متباعدة عن بعضها البعض، وقد سهلت أغلب المكتبات أو مراكز المعلومات عملية إعداد قوائم التمرير باستخدام الحاسب فعندما يكون النظام المحوسب جاهزاً يتم إدخال عناوين الدوريات وأسماء المستفيدين ليتولى الحاسب إنتاج قوائم التمرير آلياً. ولا شك في أن ذلك قد سهل على الموظفين كثيراً، إذ أن الحاسب يتولى عمل التغيرات التي يجب القيام بها.

## خامساً: تصوير واستنساخ محتويات الدوريات(7):

استنساخ وتصوير قوائم محتويات الأعداد الجارية من الدوريات وتوزيعها على المستفيدين من أقدم أساليب الإحاطة الجارية وأوسعها انتشاراً في نفس الوقت، وقد ساعد على استمرار هذا الأسلوب وانتشاره عاملان أساسيان هما:

أ- توافر وسائل الاستنساخ والتصوير الاقتصادي السريع.

ب- الالتزام ببعض القواعد المعيارية في إخراج صفحات محتويات إعداد الدوريات حيث أصبحت هذه الصفحات تشتمل على البيانات الأساسية اللازمة للتحقيق من الدورية والعدد كاسم الدورية ورقم المجلد ورقم العدد والتاريخ فضلاً عن بيان المحتويات.

وفي ظل هذا النظام يحصل كل مستفيد على نسخة من قوائم محتويات الدوريات المتصلة باهتماماته. وفي أبسط صور هذه الخدمة يعد لكل مستفيد قائمة بالدوريات التي يهتم بها وبمجرد وصول كل عدد من كل دورية يقوم مركز المعلومات باستنساخ صفحة محتوياته بعدد المستفيدين المهتمين بالدورية وبذلك يحصل كل مستفيد على مجموعة من صور صفحات المحتويات تتفق واهتماماته التي سبق أن حددها.

## سادساً: الاشتراك في شبكات المعلومات(8):

تمتلك شبكات المعلومات المعروفة قواعد بيانات خاصة بالدوريات، وتوفر هذه الشبكات للباحثين والمكتبات ومراكز المعلومات إمكانية استرجاع المعلومات

الببليوغرافية عن الدوريات على الخط المباشر ومن أمثلتها بنك معلومات الدوريات كونسر (Conser) الذي تملكه شبكة (Oclc) الأمريكية وبنك معلومات ديالوج (Dialog) وخدمات الاسترجاع الببليوغرافية (BRS) وغيرها.

كما يمكن في الوقت الحاضر الحصول على البيانات الببليوغرافية عن الدوريات من هذه الشبكات وبنوك المعلومات مخزنة على اسطوانات أقراص الليزر المتراصة (C-D-ROM) ، كما أصبح لشبكة الإنترنت دوراً كبيراً في الحصول على الكثير من الدوريات.

## سابعاً : خدمات التكشيف والاستخلاص للدوريات

سيتم تناول هذه الخدمات بشكل مفصل في الفصول القادمة من خدمات المعلومات.

ومن خلال استعراضنا لأنواع الخدمات المكتبية التقليدية العامة التي تقدمها المكتبات لروادها يتبين لنا أن هنالك أربعة خدمات مكتبية عامة تقليدية تشترك فيها كافة أنواع المكتبات وهي خدمة الإعارة والخدمة المرجعية والخدمة الإعلامية وخدمة تدريب المستفيدين على استخدام مصادر المعلومات المكتبية. كما يتبين لنا بأن هناك بعض أنواع المكتبات تنفرد بتقديم بعض الخدمات المكتبية لروادها مثل مكتبات الاطفال والمكتبات العامة والمكتبات المتخصصة ويعود سبب ذلك إلى نوع المكتبة وطبيعة مجموعاتها، وطبيعة أهدافها وفلسفتها وطبيعة المستفيدين منها.

ويوضح الجدول رقم (8) أنواع المكتبات والخدمات المكتبية التقليدية التي تقدمها لروادها والخدمات التي تنفرد بها.

## أنواع المكتبات وخدماتها المختلفة

| مكتبات الأطفال | المكتبات المدرسية | المكتبات العامة | المكتبات الوطنية | المكتبات الجامعية | المكتبات المتخصصة |
|---|---|---|---|---|---|
| 1- خدمة الإعارة | خدمة الإعارة | خدمة الإعارة | خدمة الإعارة الداخلية | خدمة الإعارة | خدمة الإعارة |
| 2- خدمة تدريب التلاميذ على استخدام الكتب والمكتبة | الخدمة المرجعية المتوسطة | الخدمة المرجعية | الخدمة المرجعية | الخدمة المرجعية | الخدمة المرجعية المتخصصة |
| رواية وقراءة القصص | خدمة الإرشاد والتوجيه | خدمة التصوير | خدمة التصوير | الخدمة البيبليوغرافية | الخدمة البيبليوغرافية |
| عرض الأفلام | خدمة تدريب المستفيدين على استخدام الكتب والمكتبات | الخدمة البيبليوغرافية | الخدمة البيبليوغرافية | خدمة التصوير | خدمة الإحاطة الجارية |
| عرض المسرحيات وخاصة مسرح العرائس | خدمة الموهوبين | خدمة تدريب المستفيدين | خدمة تدريب المستفيدين | خدمة تدريب المستفيدين | خدمة التكشيف |
| إقامة المسابقات والأحاجي | خدمة بطيء التعلم | خدمات الدوريات | خدمات الدوريات | خدمات الدوريات والمواد السمعية والبصرية | خدمة الاستخلاص |
| توفير مستلزمات الرسم كالأقلام والألوان | اقامة المسابقات للمطالعين | خدمات المواد السمعية | خدمات المواد السمعية | إحاطة جارية وبث انتقالي للمعلومات | خدمة الترجمة |
| | | خدمة ذوي الحاجات الخاصة | عقد الدورات التدريبية للعاملين في المكتبات | الخدمات الإعلامية | خدمة البث الانتقالي للمعلومات |
| | | محو الأمية وتعليم الكبار | إقامة المعارض | | الخدمات الإعلامية |
| | | خدمة السجناء | الخدمات الإعلامية | | |
| | | المناطق النائية | | | |

الجدول رقم(8) أنواع المكتبات والخدمات المكتبية التقليدية التي تقدمها لروادها والخدمات التي تنفرد بها

ملاحظة: الخدمات المحصورة بين السهمين خدمات منفردة .

## الهوامش والمصادر


(1) درويش، محمد تيسير. الدوريات وضبطها باستخدام الحاسوب .- رسالة المكتبة.- مج13 ع2 (1978) .- ص 12-18 .

(2) قاسم، حشمت، مصادر المعلمات وتنمية المقتنيات .- القاهرة مكتبة غريب، 1996.- ص223 .

(3) السامرائي، إيمان فاضل. التعامل مع الدوريات في المكتبة العربية.- مجلة آداب المستنصرية.- مج5 1980.- ص25 .

(4) بدر، أحمد وحشمت قاسم. المكتبات المتخصصة: إدارتها وتنظيمها وخدماتها.- الكويت: وكالة المطبوعات، 1982.- ص ص295-300 .

(5)Edmund, V. Gorbeh. Fundamentals of Library Organizationad Administration: Apractical Guide.- Chicago: Ala, 1978.- pp.243-244.

ذكر في:

الحزيمي، سعود بن عبدالله خدمات الإعارة في المكتبة الحديثة.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994.- ص ص25-26 .

(6) الهمشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات.- عمان: المؤلفان، 1990.- ص373 .

(7) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة مكتبة غريب، 1984.- ص328 .

(8) الهمشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. المرجع في علم المكتبات والمعلومات.- عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.- ص91 .

# الفصل الثالث

## الخدمات المعلوماتية

القسم الأول: المعلومات

- تعريف المعلومات
- الفرق بين المعلومات والبيانات والمعرفة
- أنواع المعلومات
- خصائص المعلومات
- أهمية المعلومات

القسم الثاني: خدمات المعلومات

- تعريف خدمات المعلومات
- عوامل ظهور خدمات المعلومات
- أهمية خدمات المعلمات
- أنواع خدمات المعلومات

الهوامش والمصادر:



# الفصل الثالث

# الخدمات المعلوماتية

## القسم الأول: المعلومات

تعريفها، الفرق بينها وبين البيانات، أنواعها، خصائصها، أهميتها:

**تعريف المعلومات (Information):**

يتضمن الإنتاج الفكري للمكتبات والمعلومات تعاريف عديدة لهذا المصطلح منها:

1- التعريف الأول:المعلومات تعني البيانات المصوغة بطريقة هادفة لتكون أساساً لاتخاذ القرار في حين أن البيانات هي المادة الخام التي لا تؤدي غالباً إلى اتخاذ قرار ما، بل تمهد لعملية اتخاذ القرار ويستلزم وجود المعلومات توفر وعاء فكري يحويها وهو ما يسمى بالوثيقة كوسط يحمل المعلومات والبيانات(1).

2- التعريف الثاني:المعلومات مجموعة من الحقائق والبيانات التي تخص أي موضوع من الموضوعات والتي تكون الغاية منها تنمية وزيادة معرفة الإنسان فهي أي المعلومات قد تكون عن الأماكن أو عن الأشياء أو عن الناس وبالتالي فالمعلومات هي أية معرفة مكتسبة من خلال البحث أو القراءة أو الاتصال أو ما شابه ذلك من وسائل اكتساب المعلومات والحصول عليها(2).

3- التعريف الثالث:المعلومات هي معرفة خاصة ووحدة متكاملة من البيانات والحقائق المعرفية، وبمفهوم فلسفي أعم يمكن تعريف المعلومات على أنها محتويات العلاقة بين أشياء مادية متداخلة ومتفاعلة مع بعضها تبرز نفسها في حالة تغير من هذه الأشياء(3).

وللمعلومات جانبين هامين هما:

1- الجانب الذهني وهو جانب فلسفي وقد تمّ توضيحه في التعريف الثالث للمعلومات.

2- *الجانب الوثائقي حيث تستعمل المعلومات في هذا الجانب للدلالة على الوثائق أو غيرها من السجلات المطبوعة التي تسجل هذه المعلومات من أجل* الرجوع إليها والإفادة منها وهذه المواد تشمل: الكتب، النشرات، الدوريات، إضافة إلى المواد السمعية والبصرية وغيرها.

**الفرق بين المعلومات والبيانات والمعرفة:**

هناك خلط بين استعمال كلمة البيانات وكلمة المعلومات وكلمة المعرفة فيشير أحمد بدر(4) بأن المعلومات (Information) تتضمن البيانات المجهزة وتتضمن تغير الحالة المعرفية للشخص في موضوع ما. أما البيانات (Data) فهي المادة الخام المسجلة كرموز أو أرقام. ويذكر يوسف نصير(5) بأن البيانات عبارة عن مجموعة من الحقائق وليس المعلومات ذاتها، فهي حين أن المعلومات عبارة عن بيانات تم ترتيبها بشكل أصبحت معه ذات معنى وفائدة للمستخدم ويبين محمد السعيد خشبة(6) بأن كلمة بيانات (Data) هي جمع كلمة (Datum) وتعني حقيقة معينة والبيانات لذلك هي مجموعة من الخصائص أو المشاهدات أو القياسات موضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى ومن ثم تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام الغير مرئية أو الغير معدة للاستخدام وعلى ذلك فإن المادة الخام التي يتم تشغيلها على شكل مفيد واسع الاستخدام وتعرف بموضوع أو حدث أو هدف أو أية حقائق أخرى ومن ثم تعتبر البيانات مجموعة من الحقائق الخام الغير مرئية أو الغير معدة للاستخدام وعلى ذلك فإن المادة الخام التي يتم تشغيلها على شكل مفيد واسع الاستخدام وتعرف في هذه الحالة بالمعلومات، فالبيانات هي المادة الخام التي تشتق منها المعلومات كما يشير أيضاً محمد السعيد خشبة بأن المعرفة (Knowledge) تختلف عن المعلومات، فالمعرفة تمثل حصيلة أو رصيد خبرة ومعلومات ودراسة طويلة يملكها شخص ما في وقت معين، فالغرض الأساسي من المعلومات هو زيادة مستوى المعرفة وتقليل درجة عدم الثقة للمستفيد.

ويوضح زياد القاضي ومسعود نصرو(7) الفروق الأساسية بين البيانات والمعلومات حسب الجدول التالي:

| مجال الفرق | البيانات | المعلومات |
|---|---|---|
| الترتيب | غير منتظمة في هيكل تنظيمي | منتظمة ضمن هيكل تنظيمي |
| القيمة | غير محددة القيمة | محددة القيمة بتحديد عوامل القيمة والتأثير على قيمة المعلومات |
| الاستعمال | لا تستعمل على الصعيد الرسمي | تستعمل على الصعيدين الرسمي وغير الرسمي |
| المصدر | عديدة المصدر | محددة المصدر |
| الدقة | منخفضة | عالية |
| موقعها في النظام | مدخلات | مخرجات |
| الحجم | كبير جداً | صغير نسبياً بحجم البيانات |

جدول رقم (9) الفروق الأساسية بين البيانات والمعلومات

## أنواع المعلومات:

تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها، وبشكل عام تقسم المعلومات إلى الأنواع التالية:

1- المعلومات التطويرية أو الإنمائية مثل: قراءة كتاب أو مقال والحصول على مفاهيم وحقائق جديدة الغرض منها تحسين المستوى العلمي والثقافي للإنسان وتوسيع مداركه.

2- المعلومات الإنجازية: وبهذه الطريقة يحصل الانسان على مفاهيم وحقائق تساعده في إنجاز عمل أو مشروع أو اتخاذ قرار كاستخدام المستخلصات والمراجع والوثائق الأخرى التي تعود إلى إكمال العمل المطلوب وإنجازه.

3- المعلومات التعليمية: وهذه تتمثل في قراءات الطلبة في مراحل حياتهم العملية للمقررات الدراسية والمواد التعليمية(8).

4- المعلومات الفكرية: وهي الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقات التي من الممكن أن توجد بين تنوعات عناصر المشكلة.

5- المعلومات البحثية: وهذه تشمل التجارب وإجراءها ونتائجها ونتائج الأبحاث وبياناتها التي يمكن الحصول عليها من تجارب المرء نفسه أو من تجارب الآخرين، ويمكن أن يكون ذلك حصيلة تجارب معملية أو حصيلة أبحاث أدبية.

6- المعلومات الأسلوبية النظامية: وتشمل الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل أكثر دقة، ويشمل هذا النوع من المعلومات الوسائل التي تستعمل للحصول على المعلومات والبيانات الصحيحة من الأبحاث والتي تختبر بموجبها صحة هذه البيانات ودقتها وقد اشتقت منها الموقف العلمي أو السلوك العلمي.

7- المعلومات الحافزة والمثيرة.

8- المعلومات السياسية وهذا النوع من المعلومات مركز قضية وعملية اتخاذ القرار.

9- المعلومات التوجيهية: فالنشاط الجماعي لا يستطيع أن يعمل بكفاية بدون تنسيق، ولا يمكن أن يتم هذا التنسيق الا عن طريق إعلام توجيهي(9).

**خصائص المعلومات: (10)**

هناك العديد من الخصائص الهامة للمعلومات كما هي موضحة في الشكل رقم (10) وهي:

1- **التوقيت** (Timely):

التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً لاستخدامات المستفيدين خلال دورة معالجتها والحصول عليها وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة (الإدخال، وعمليات المعالجة، إعداد التقارير للمخرجات للمستفيدين)، ومن أجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسب للمعلومات فإنه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسب الإلكتروني للحصول على معلومات دقيقة وملائمة لاحتياجات المستفيدين في توقيت مناسب.

**2- الدقة (Accuracy)**

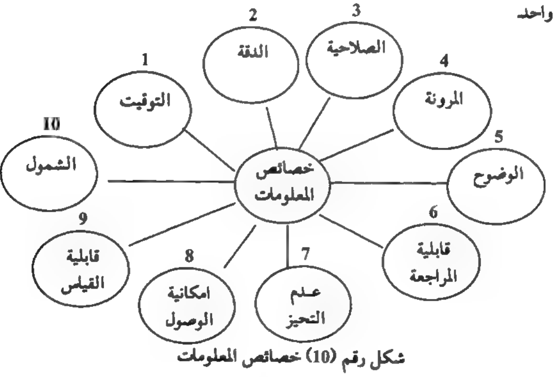
وتعني أن تكون المعلمـات في صـورة صحيحـة خاليـة مـن أخطـاء التجميـع والتسجيل ومعالجة البيانات أي درجة غياب الأخطاء من المعلومـات ويمكـن القـول بأن الدقة هي نسبة المعلمات الصحيحة إلى مجموع المعلومات الناتجة في خـلال فـترة زمنية معينة.

**3- الصلاحية (Relevance)**

صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظـام المعلومـات لاحتياجات المستفيدين بصورة جيدة وهذه الخاصية يمكن قياسها بشـمول المعلومـات أو بدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار.

**4- المرونة (Flexibility)**

المرونة: هي قابلية تكيف المعلومات وتسـهيلها لتلبيـة الاحتياجـات المختلفـة لجميع المستفيدين فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المسـتفيدين في تطبيقات متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد.




شكل رقم (10) خصائص المعلومات

**5- الوضوح (Clarity)**

هذه الخاصية تعني أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستفيدين.

**6- قابلية المراجعة (Verifibility)**

هذه الخاصية هي منطقية نسبياً وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستفيدين لمراجعة فحص نفس المعلومات.

**7- عدم التحيز (Freedom From Rias)**

هذه الخاصية تعني غياب القصد من تغير أو تعديل ما يؤثر في المستفيدين وبمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثراً على المستفيدين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستفيدين.

**8- إمكانية الوصول (Accessibility)**

إمكانية الوصول هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام والنظام الذي يعطي استجابة متوسطة ومقداراً ضخماً من المعلومات بالإضافة الذي سهولة الاستخدام يكون من الطبيعي اكثر قيمة وأعلى تكلفة من النظام الي يعطي إمكانية وصول أقل.

فإن كمية المعلومات ليست مقياساً مطلقاً ولكن يمكن اعتبارها علاقة تناسب بين قيمة وتكلفة المعلومات.

**9- قابلية القياس (Quantifiability)**

وهذه الخاصية تعني إمكانية القياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي وتستبعد من هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية.

**10- الشمول (Comprehensive)**

الشمول هو الدرجة التي يغطي بها نظام المعلومات احتياجات المستفيدين من

المعلمات بحيث تكون بصورة كاملة دون تفضيل زائد ودون إيجاز يفقدها معناها ويتحول الشمول أيضاً إلى متغيرات اقتصادية حيث أن المعلومات الكاملة اكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة.

وهناك بعض الباحثين يلخص خصائص المعلومات بـ:

- الصحة.
- الشمول.
- الايجاز.
- الدقة.
- الاكتمال

## أهمية المعلومات:

تُعتبر المعلومات من أهم مكونات حياتنا المعاصرة بل أنها تشكل عنصر التحدي لكل فرد في المجتمع لارتباطها في كل المجالات والنشاطات البشرية وتعتبر المعلومات من المصادر القومية المؤثرة في تطور الدول ونمو المجتمعات حتى أن الدول المتقدمة تعتبرها كالمصادر الطبيعية الأخرى من حيث الأهمية وإمكانية مساهمتها في زيادة الدخل القومي لأي بلد ويمكن أن نلخص أهمية المعلومات بالنقاط التالية(11):

1- تعتبر العنصر الأساسي في صنع اتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات.
2- لها دور كبير في إثراء البحث العلمي وتطور العلوم والتكنولوجيا.
3- لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية والصحية... الخ.
4- تساهم في بناء استراتيجيات المعلومات على المستوى الوطني أو العالمي.
5- للمعلومات دور كبير في المجتمع ما بعد الصناعي ففي المجتمع ما قبل الصناعي -المجتمع الزراعي- كان الاعتماد على المواد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح

والماء والحيوانات والجهد البشري، أما في المجتمع الصناعي أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والفحم والطاقة النووية.

6- تساعدنا المعلومات في نقل خبراتنا للآخرين وعلى حل المشكلات التي تواجهنا، وعلى الاستفادة من المعرفة المتاحة.

كما أن توافر المعلومات المناسبة لأغراض التنمية الاجتماعية والاقتصادية يمكن أن تؤدي إلى تحقيق المكاسب التالية:

1- تنمية قدرة المجتمع على الإفادة من المعلومات المتاحة.

2- ترشيد وتنسيق جهود المجتمع في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات.

3- ضمان قاعدة معرفية عريضة لحل المشكلات.

4- الارتفاع بمستوى كفاءة وفعالية الأنشطة الفنية في الإنتاج والخدمات.

5- ضمان مقومات القرارات السليمة في جميع القطاعات.

# القسم الثاني: خدمات المعلومات

## تعريف خدمات المعلومات Information Services

يعتبر مصطلح خدمات المعلومات من المصطلحات الحديثة التي استخدمت بشكل واسع في مراكز المعلومات، وقد استخدم مصطلح خدمة المعلومات Information Services أحياناً في الإنتاج الفكري باللغة الإنجليزية مرادفاً لمصطلح مركز المعلومات Information Center، أما في الإنتاج الفكري باللغة العربية يستخدم مصطلح مركز المعلومات للدلالة على المؤسسة التي تقوم بتقديم خدمات المعلومات، فعلى الرغم من أنه قد استخدم في بداية الأمر بديل لمركز التوثيق للدلالة على نوعية معينة من الأجهزة المسؤولة عن تقديم خدمات معلومات(12).

وقد ورد في أدبيات الإنتاج الفكري في المكتبات والمعلومات تعريفات متعددة لمصطلح خدمات المعلومات من أبرزها:

– تعريف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات(13)، حيث يعرف خدمة المعلومات: «بأنها خدمة تهيئها مكتبة متخصصة هدفها جذب انتباه المستفيدين إلى المعلومات التي في حوزة المكتبة أو مراكز المعلومات وذلك توقعاً لطلبها ويتم هذا عن طريق تمرير ورقة بالأخبار، ومسح الإنتاج الأدبي وقوائم القراءة والمختصرات والاقتباسات من المقالات المنشورة في المجلات».

– وفي تعريف آخر يعرف حشمت قاسم(14) خدمة المعلومات بأنها: «النتيجة النهائية التي يحصل عليها المستفيدين من المعلومات والتي تأتي نتيجة للتفاعل بين ما يتوافر لأجهزة المعلومات من موارد مادية وبشرية، فضلاً عن تنفيذ بعض العلميات والإجراءات الفنية وتعتمد هذه الخدمات على نشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم إلى المعلومات، أي أن كل خدمة من خدمات المعلومات تهدف إلى مساعدة المستفيدين على تخطي عقبة من العقبات التي وضعها الازدياد الهائل للمعلومات في طريقهم ومن أمثلة هذه الخدمات: البحث عن الإنتاج الفكري والإحاطة الجارية، البث الانتقائي للمعلومات، الترجمة العلمية تحليل المعلومات».

## عوامل ظهور خدمات المعلومات:

هناك عدة أسباب وعوامل دعت إلى ظهور خدمات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات هي(15):

1- الزيادة الهائلة في حجم الإنتاج الفكري وارتفاع معدلات نموه.

2- تعدد مواطن الإنتاج الفكري وتأخر وصوله بعد طلبه.

3- تعدد أشكال نشر الإنتاج الفكري من الكتب إلى الدوريات إلى الرسائل الجامعية إلى براءات الاختراع إلى الوسائل السمعية والبصرية.

4- تعقد الارتباطات الموضوعية وتشت المعلومات بين المطبوعات المحورية.

5- تعدد لغات الإنتاج الفكري (الحواجز اللغوية) وبالتالي نقص الترجمات لكثير من المطبوعات التي تظهر بلغات لا يقرئها الكثير من الباحثين كالروسية واليابانية وغيرها.

6- تعقد احتياجات الباحثين مع تعمق واتساع المعرفة.

7- ارتفاع تكاليف الإنتاج الفكري وتضاعفها بحيث أصبح من المستحيل على المكتبات ومراكز المعلومات الحصول على جميع احتياجاتها مما ينشر في العالم.

8- تأخر وصول الكشافات والمستخلصات التي يستطيع الباحث أن يتعرف منها على الإنتاج الفكري الحديث في مجاله.

9- نقص الوسائل والإمكانيات الفعالة التي يمكن الاعتماد عليها في حفظ واسترجاع المعلومات وهذه الوسائل تشمل الأجهزة والأفراد المؤهلين وكذلك الأساليب الفنية كالتصنيف والتكشيف اللازم لتحليل المعلومات.

10- عدم إمكانية الحصول على الكثير من المطبوعات والنشرات التي تعتبر سرية أو محدودة النشر والتوزيع أو صادرة في الوقت الحاضر بالشكل الالكتروني وحده.

11- عدم التأكد من أن الدوريات الكشفية ودوريات المستخلصات سوف تغطي المقالات والبحوث والأنباء الهامة التي تنشر في دوريات غير منشورة ولكن هذه

المعلومات التي تشمل عليها ذات أهمية بالغة للباحثين أحياناً

12- تكرار الجهود وذلك بالنسبة للأعمال البيليوغرافية التي تتم في أماكن مختلفة فضلاً عن تعدد وصعوبة البحث في هذه الأعمال البيليوغرافية التي تتبع أساليب مختلفة في تحليلها للمعلومات.

ولقد أدى هذا الإحساس بالعقبات المتعددة للوصول إلى المعلومات فضلاً عن قصور الخدمات المكتبية التقليدية عن تلبية الاحتياجات المختلفة للمتخصصين والباحثين إلى التفكير في ابتكار أساليب جديدة يمكن بواسطتها التحكم في ذلك الفيض الهائل من المعلومات، وقد تمثل هذا الابتكار في خدمات المعلومات بكافة أنواعها.

## أهمية خدمات المعلومات:

مهام كانت الجهة المسؤولة عن تقديم خدمات المعلومات وأياً كان موقعها فهذه الخدمات ينبغي أن تعمل على(16):

1- توفير مصادر المعلومات التي تناسب احتياجات المستفيدين.

2- الإحاطة السريعة بمصادر المعلومات.

3- متابعة وفهم احتياجات المستفيدين التي تتغير تبعاً لتغير ظروف الحاجة إلى المعلومات.

4- مراعاة الدقة في تقديم المعلومات.

5- تلافي النقص في المعلومات الناتج عن تشتت الإنتاج الفكري في أوعية النشر المتعددة.

6- مساعدة المستفيدين على تخطي الحواجز اللغوية من خلال تقديم المعلومات في أشكال تتلاءم واحتياجات المستفيدين وإمكاناتهم.

## أنواع خدمات المعلومات:

يعتمد تنوع خدمات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات على طبيعة

الحاجة إلى خدمة أو خدمات معينة، من قبل المستفيدين، فهناك مكتبات أو مراكز معلومات تقتصر على تقديم خدمات معلومات محددة على سبيل المثال خدمتي التكشيف والاستخلاص وأخرى تقتصر على تقديم خدمات البحث الآلي ON Line بينما تقدم بعض المكتبات ومراكز المعلومات خدمات معلومات متعددة وقد أعطي لاين Line(17) في كتابه: Information Services in Academic Libraries تصوراً لخدمات المعلومات التي يمكن تقديمها من قبل المكتبات ومراكز المعلومات وهي:

1- البث الانتقائي للمعلومات.

2- البحث الراجع.

3- الإحاطة الجارية.

4- الترجمة.

5- تعليم المستفيدين استخدام المكتبة.

ويعرض حشمت قاسم(18)الأنواع التالية لخدمة المعلومات وتنوع هذه الخدمات يرتبط بطبيعة نشاط المستفيدين وأنماط احتياجاتهم وهي:

1- البحث عن الإنتاج الفكري.

2- التكشيف.

3- الاستخلاص.

4- الإحاطة الجارية.

5- الترجمة العلمية.

6- الاسترجاع على الخط المباشر.

7- تدريب المستفيدين.

ويبين محمد فتحي عبدالهادي(19) النوعيات المختلفة من خدمات المعلومات وهي:

1- الخدمة المرجعية أو الرد على الأسئلة والاستفسارات.

2- خدمة تداول أوعية المعلومات.

3- خدمة التصوير والاستنتاج.

4- إعداد القوائم البيليوغرافية والكشافات والمستخلصات.

5- خدمة الترجمة.

6- خدمة الإحاطة الجارية.

7- النشر.

8- تدريب المستفيدين وتوعيتهم بخدمة المعلومات.

وتوجد أنواع أخرى من خدمات المعلومات تعرض لها ذوي الاختصاص من قبل ومن أمثلة هذه الخدمات(20):

- البحوث البيليوغرافية الراجعة.
- بحوث الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات.
- استرجاع البيانات الرقمية.
- الإجابة على الأسئلة.
- التزويد المكتبي.
- الخدمات المرجعية المكتبية.
- الفهرسة والفهارس الآلية.
- أماكن وجود المصادر وطلب الوثائق.
- الإحاطة إلى قواعد البيانات الأخرى.
- الإحاطة إلى الأشخاص، الأماكن، المؤتمرات.
- الإعارة الداخلية بين المكتبات.
- البريد الالكتروني.
- الاتصال بالمؤتمرات عن بعد.
- نقل الصور بالراديو.
- بث الأخبار والبحث بواسطة تلفزيون الكيبل.

**المصادر والهوامش:**

(1) جرجيس، جاسم محمد ووديع محمود مبارك. بنوك المعلومات: واقعها واتجاهاتها وآفاقها المستقبلية على صعيد الوطن العربي.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- س9 (14 يناير 1989).- ص1 .

(2) قنديلجي، عامر ابراهيم. بنوك المعلومات الآلية وشبكاتها: مكوناتها، مستلزماتها.- بغداد: دار واسط للطباعة والنشر، 1985.- ص15 .

(3) ميخائيلوف، أي أي، وار. أس كلاريفسكي.- مدخل في علم المعلومات والتوثيق؛ ترجمة نزار محمد علي قاسم.- الموصل: جامعة الموصل 1985.- ص19.

(4) بدر، أحمد. المدخل إلى علم المعلومات والمكتبات.- الرياض: دار المريخ، 1985.- ص107 .

(5) نصير، يوسف. الحاسوب.- عمان: الجمعية العلمية الملكية، 1990.- ص16 .

(6) خشبة، محمد السعيد. نظم المعلومات والمفاهيم والتكنولوجيا.- القاهرة: جامعة الأزهر، 1985.-ص47 .

(7) القاضي، زياد ومسعود نصر. تحليل وتصميم نظم المعلومات المحوسبة.- عمان: دار المستقبل للنشر والتوزيع، 1989.-ص40 .

(8) عبدالهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984.- ص ص12-14 .

(9) حافظ، محمد ماهر. علم المكتبات والمعلومات.-ط3 .- بيروت: مؤسسة الرسالة، 1994 .- ص ص 186-187 .

(10) خشبة محمد السعيد.- مصدر سابق.- ص55 .

(11) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1985.-ص ص13-116 .

(12) قاسم، حشمت.- المصدر السابق.- ص65 .

(13) الشامي، أحمد محمد وسيد حسب الله- المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات.- الرياض: دار المريخ، 1988 .- ص561 .

(14) قاسم، حشمت . خدمات المعلومات.- مصدر سابق.- ص65 .

(15) بدر، احمد. التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية.- الرياض: دار المريخ، 1988.- ص145.

(16) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص66 .

(17) الراوي، باسل محمد عبدالله. خدمات المعلومات في المكتبات المركزية للجامعات العراقية.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1988.- رسالة ماجستير غير منشورة.- ص45 .

(18) قاسم، حشمت.- خدمات المعلومات.- مصدر سابق.- ص ص320-515 .

(19) عبدالهادي، محمد فتحي. مقدمة في علم المعلومات.- مصدر سابق.- ص ص144-161 .

(20) الراوي، باسل محمد عبدالله- مصدر سابق.- ص60 .

# الفصل الرابع

## أنواع خدمات المعلومات المتقدمة في المكتبات ومراكز المعلومات ومعايير تقييمها

أولاً: خدمة الإحاطة الجارية

ثانياً: خدمة البث الانتقائي للمعلومات

ثالثاً: خدمة التكشيف

رابعاً: خدمة الاستخلاص

خامساً: خدمة البحث بالاتصال المباشر

سادساً: خدمة استرجاع المعلومات

سابعاً: خدمة الترجمة

معايير تقييم خدمات المعلومات



# أولاً: خدمة الإحاطة الجارية

## A current Awateness Service

- تعريفها
- نشأتها وأهميتها
- وسائل تقديمها
- خطوات إعدادها
- استخدام الحاسب الآلي في إعدادها

## تعريف خدمة الإحاطة الجارية Acurrent Awateness Service

ورد في أدبيات علم المكتبات والمعلومات تعريفات متعددة لخدمة الإحاطة الجارية، فقد عرفها عمر الهمشري وربحي عليان(1): «بأنها نظام لاستعراض الوثائق المتوافرة حديثاً واختيار المواد وثيقة الصلة باحتياجات فرد أو جماعة، وتسجيل هذه المواد من أجل إشعار هؤلاء الأفراد أو الجماعات الذي ترتبط هذه المواد باحتياجاتهم».

ومن خلال هذا التعريف يتبين إن خدمة الإحاطة الجارية تتضمن النشاطات التالية:

1- استعراض الوثائق وتصفحها.

2- اختيار المواد بما يتناسب واحتياجات الأفراد الذي تقدم لهم هذه الخدمات.

3- إشعار الأفراد بالمواد التي تهمهم بالطرق المناسبة.

ويعرف المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات(1) خدمة الإحاطة الجارية: «بأنها خدمة تزود المستفيدين بأحدث المعلومات أو المواد المطلوبة أو المرتبطة بموضوع ذو أهمية خاصة لهم».

وبشكل عام يمكن القول بأن خدمة الإحاطة الجارية تعني إعلام المستفيدين أو اطلاعهم على التطورات الحديثة في حقول اهتماماتهم بما يتوافر من مواد مكتبية أو مصادر المعلومات بانتظام.

## نشأتها وأهميتها:

وتعود بداية خدمات الإحاطة الجارية في شكل أو بآخر إلى القرن الثامن عشر وأوائل القرن التاسع عشر حيث انتشت آنذاك جمعيات علمية في موضوعات معينة من الآثار، النباتات، الفلك، الجيولوجيا، الكيمياء.

ونشرت هذه الجمعيات بدورها مطبوعات كانت توزع على الأعضاء المحليين من أجل مشاركتهم بالتطورات الحديثة في هذه المجالات المتخصصة والتعرف على ما هو جديد وبمرور الأعوام كثر عدد الجمعيات وتعددت نشراتها، ومطبوعاتها

ودورياتها لدرجة أنه أصبح من الصعب على العضو المتخصص أن يلم بكل ما ينشر في مجال تخصصه وأدى ذلك إلى ظهور مطبوعات جديدة تعرف بالمستخلصات (Abstracts) هدفها إعلام القراء بما هو جديد من مطبوعات في مجالات تخصصاتهم وظهرت أيضاً الكشافات المجمعة التي تسهل البحث في مجلدات هذه الكشافات.

وفي بداية القرن العشرين خاصة أثناء وبعد الحربين العالميتين تعددت المطبوعات العلمية وكثرت الاكتشافات الحديثة، كما كثرت أيضاً المستخلصات والكشافات لدرجة أن أصبحت أعدادها في الخمسينات تفوق مقدرة المختصين على قراءتهم وتتبع ما هو جديد في مجالات تخصصاتهم وتتيح عن وجود الحاسبات الالكترونية في الستينات أن بدأت خدمات التكشف والاستخلاص وإنتاج أنواع أخرى من الخدمات المعلوماتية، ومن بينها خدمة الإحاطة الجارية ولذلك وجدنا أن السبعينات شهدت زيادة فائقة في حجم استخدام الحاسبات في خدمات الإحاطة على أكبر عدد ممكن من المستفيدين الذين أصبحوا يتقنون هذه الخدمات كجزء ضروري من عملهم اليومي والآن تقوم معظم المكتبات المتخصصة بتوفير خدمات الإحاطة الجارية إلى المستفيدين، وفي هذا توفير للتكاليف حيث يمكن للمكتبة أن تمد الكثير من المستفيدين في هذه الخدمات وتوفر لهم اكبر كمية من المعلومات نتيجة لتوفرها في المكتبة كما أصبحت تلعب الدور الرئيسي في إعداد المستفيدين للخدمات مما ينتج عنها تحسن في انطباعات المستفيدين عن المكتبة وفي ايجابية خدماتها(3).

إن أساس الحاجة إلى أي نوع من خدمات الإحاطة الجارية هو تضخم كم ما ينشر من إنتاج فكري بشكل لم يعد من الممكن معه الباحث أن يحيط بكل ما يمكن أن يفيد منه من مطبوعات وأن يتبعه بانتظام وبشكل مطرد

وخدمة الإحاطة تهدف إلى ملاحقة التطورات والاكتشافات والبحوث الحديثة في مجال التخصص فخدمة الإحاطة الجارية تفيد بصفة عامة في تعريف المستفيد على التيارات الفكرية العلمية الحديثة، حيث تفيد في التعرف على:

1- النظريات الجديدة والمقترحات الحديثة.

2- المشاكل الجديدة والمقترحات الحديثة.

3- الطرق العلمية الجديدة لحل مشاكل قديمة وحديثة.

4- الظروف الجديدة التي لها تأثيرها على ما يفعله مختصين آخرين وكيفية عملهم.

**وسائل (طرق) تقديم خدمة الإحاطة الجارية:**

تقدم المكتبات ومراكز المعلومات خدمة الاحاطة الجارية للمستفيدين منها عن عدة وسائل وطرق وهي(4):

**1- الاتصال الهاتفي:**

تستخدم هذه الطريقة عادة في الهيئات والشركات الصغيرة أو عندما تدعو الحاجة إلى إيصال المعلومات المتخصصة المعينة إلى طالبيها بسرعة بالغة.

**2- إصدار النشرات الإخبارية اليومية:**

وتحتوي هذه النشرات على المواد الإخبارية أو التحليلات أو الموجزات الإعلامية التي تساعد في عمليات اتخاذ القرار أو تطوير النشاط العلمي والفني للمؤسسة بدأت هذه الخدمة في الشركات الصناعية ثم انتقلت إلى المصالح الحكومية.

واختصاراً للوقت فقد يلجأ مركز المعلومات إلى تصوير المواد واستنساخها ثم إرسالها وإن كان قد يؤدي إلى تضخم حجم النشرة وصعوبة استخدامها وقد تستخدم وسائل الاتصال عن بعد كالتلكس ونقل الصور والفاكسميلي في بث النشرات إلى أماكن الإفادة منها.

**3- تمرير (تداول) الدوريات:**

للدوريات مكانتها المميزة بين أوعية المعلومات لأنها من أنسب الأوعية لبث المعلومات وتمرير Routing الإعداد الجارية من الدوريات على المستفيدين من أقدم أشكال خدمات الإحاطة الجارية وأكثرها انتشاراً وأقدرها على اجتذاب اهتمام المستفيدين وتتسم هذه الخدمة بعدة طرق منها:

أ- التداول الدائري:

وحسب هذه الطريقة يتم تثبيت أسماء المستفيدين أو الأقسام أو الوحدات ممن سيطلعون على الدورية على غلافها ويتم إعداد خط سير محدد لها بين الأشخاص أو الأقسام، حيث يتم إرسالها إلى الشخص المدرج أولاً وهو بدوره يرسلها إلى الشخص الثاني وهكذا إلى أن تكتمل دورة العدد ليعاد ثانية إلى مركز المعلومات ومن مساوئ هذه الطريقة:

أ- تأخر العدد عند أحد الافراد أكثر مما ينبغي.

ب- احتمال فقدان العدد قبل اكتمال دورته.

جـ- كلما طال خط سير الدورية أي زاد عدد من تمر عليهم تضاءلت قيمة هذا الأسلوب كوسيلة للإحاطة الجارية.

ب- التداول القطري:

ويتم ذلك بأن يقوم كل من يتسلم الدورية بإعادتها إلى مركز المعلومات الذي يحولها بدوره إلى الشخص الثاني وهكذا، ومن محاسن هذه الطريقة(9) المحافظة على الإعداد دون فقدانها أثناء تمريرها لكن من مساوئها:

1- إن هذه الطريقة تستنفذ وقتاً كبيراً من وقت العاملين بالمركز.

2- احتمالات تعرض إعداد الدوريات للتلف.

جـ- التداول حسب الطلب:

ويتم هذا بأن يقوم مركز المعلومات بتوزيع قائمة الأعداد الجديدة التي وردت إليه ويقوم المستفيد بطلب ما يريد الاطلاع عليه.

د- تداول قوائم محتويات الدوريات فقط:

ويفضل اتباع هذا الأسلوب في المؤسسات الكبيرة والمؤسسات التي تشكل مباني متباعدة عن بعضها البعض.

وقد سهلت أغلب المكتبات أو مراكز المعلومات عملية إعداد قوائم التمرير

باستخدام الحاسب فعندما يكون الحاسب أو النظام المحسب جاهزاً يتم إدخال عناوين الدوريات وأسماء المستفيدين ليتولى الحاسب إنتاج قوائم التمرير آلياً ولا شك في أن ذلك قد سهل على الموظفين إذ أن الحاسب يتولى عمل التغيرات التي يجب القيام بها.

**4- قوائم الإضافات الجديدة Accessionlists**

وتشتمل هذه القوائم والتي تصدر عادة بصيغة دورية على البيانات البيليوغرافية الخاصة بالمطبوعات التي أضيفت حديثاً إلى رصيد المكتبة وفي خلال فترة معينة، ومصنفة حسب الخطة المتبعة في تصنيف المكتبة، وقد أدى استخدام الحاسوب في العمليات الفنية بالمكتبات التي تيسر إخراج وطباعة هذه القوائم.

**5- إحاطة الباحثين بالإشارات الورقية:**

تتم هذه الخدمة بناءاً على السمات الخاصة وبالتالي فهي تعتبر أحد أشكال البث الانتقائي للمعلومات، وقد تكون إشارات شاملة فقط لما هو متوفر بمركز المعلومات من وثائق أو شاملة كما هو موجود في الكشافات والمستخلصات العلمية وأن يختار منها بما يتلاءم مع احتياجات الباحثين.

**6- تصوير واستنساخ محتويات الدوريات:**

استنساخ وتصوير قوائم محتويات الأعداد الجارية من الدوريات وتوزيعها على المستفيدين من أقدم أساليب الإحاطة الجارية وأوسعها انتشاراً في نفس الوقت، وقد ساعد على استمرار هذا الأسلوب وانتشاره عاملان أساسيان هما:

أ- توافر وسائل الاستنساخ والتصوير الاقتصادي السريع.

ب- الالتزام ببعض القواعد المعيارية في إخراج صفحات محتويات إعداد الدوريات حيث أصبحت هذه الصفحات تشتمل على البيانات الأساسية اللازمة للتحقق من الدورية والعدد كاسم الدورية، رقم المجلد رقم العدد التاريخ، فضلاً عن بيان المحتويات.

وفي ظل هذا النظام يحصل كل مستفيد على نسخة من قوائم محتويات

الدوريات المتصلة باهتماماته، وفي أبسط صور هذه الخدمة يعد كل مستفيد قائمة بالدوريات التي يهتم بها وبمجرد وصول كل عدد من كل دورية يقوم مركز المعلومات باستنساخ صفحة محتوياته بعدد المستفيدين المهتمين بالدورية. وبذلك يحصل كل مستفيد على مجموعة متميزة من صور صفحات المحتويات تتفق واهتماماته التي سبق له أن حددها. ولكن هذا الأسلوب ينطوي على الانتقاء وهو أهم ما يميزه من وجهة نظر المستفيد، إلا أن هذا الانتقاء عادة ما يكلف العاملين بمركز المعلومات الكثير من الوقت والجهد.

وهناك أسلوب آخر تلجأ إليه بعض مراكز المعلومات وهو أسلوب الإنتقاء على أساس الفئات الموضوعية لأعلى أساس اهتمامات كل فرد وذلك في حالة زيادة عدد الدوريات وعدد المستفيدين بدرجة كبيرة. وبناء عليه يتم استنساخ صفحات محتويات دوريات الاقتصاد أو محتويات دوريات السياسة أو محتويات دوريات الإدارة الخ، ثم توزع كل مجموعة على فئة بعينها من المستفيدين.

ولضمان السرعة في تقديم هذه الخدمة تطلب بعض مراكز المعلومات من ناشري الدوريات تزويدها بصفحات محتويات الإعداد وهي ما زالت في الطبع، حيث تستنسخ الصفحات وتوزع على المستفيدين، ومن الممكن في بعض الأحيان أن يستعمل المستفيدين صفحات المحتويات بعد الاطلاع عليها في طلب الحصول على نسخ من بعض المقالات وذلك بتحديد المقالات المطلوبة على نسخة قائمة المحتويات التي وردت فيها وإرسالها إلى المركز، كما هو واضح فإن تقديم هذه الخدمة لا يحتاج إلى مهارة أو خبرة فنية، أي أن المركز لا يقوم بعمليات التكشيف أو الطباعة والإخراج الخ.

ولكن الاعتماد على عناوين المقالات وحدها قد لا يكون معبراً عن المحتوى الموضوعي وبالتالي فسوف لا يلاحظ الباحث أحياناً بعض المقالات ذات الأهمية الكبرى له، بينما قد يغريه عنوان معين على طلب تصوير المقالات الذي يتضح له بعد ذلك عدم أهميتها بالنسبة له.

يضاف إلى ضعف الدلالة الموضوعية على العناوين افتقار بعض الدوريات

لعناصر الإخراج المناسبة لهذا النوع من الخدمة كعدم ورود اسم الدورية أو رقم العدد أو كليهما معاً على صفحة المحتويات.

ورغم هذه العيوب فإن هذه الخدمة تعتبر من أبسط وأيسر أشكال خدمة الإحاطة الجارية حيث لا يتطلب تقديم هذا الشكل استثمارات غير عادية سواء في التجهيزات أو في القوى العاملة.

**7- نشرة الإحاطة الجارية (النشرة الإعلامية):**

تعتبر نشرة الإحاطة الجارية من أقدم أشكال بث المعلومات وأوسعها انتشاراً وخاصة في المكتبات ووحدات المعلومات المتخصصة، كما تحرص معظم مراكز المعلومات على إصدار هذه النشرة وتفيد في عرض الوثائق الحديثة، والتعريف بالوثائق المناسبة فضلاً عن الإخطارات والمواد الإخبارية، وتفيد أيضاً في برنامج العلاقات العامة والتعريف بمركز المعلومات ونشاطاته وخدماته التي يقدمها للمستفيدين، كما تساعد هذه النشرة في التوفير على القراء عناية البحث في الفيض الهائل من مواد المعرفة أو البحث في الكشافات والمستخلصات المتعددة إضافة إلى ذلك تساعد في تخطي الحواجز اللغوية حيث تترجم الإشارات أو المستخلصات إلى اللغة التي يقرأها المستفيد.

وتغطي نشرة الإحاطة الجارية المواد التالية:

أ- مقالات الدوريات الجارية.

ب- المقتنيات الحديثة من الكتب.

جـ- براءات الاختراع والمواصفات القياسية وتقارير البحوث.

د- تقارير البحوث التي ترعاها الهيئة التي يتبعها مركز المعلومات.

هـ- المواد الإخبارية ذات الأهمية المهنية أو الفنية أو التجارية.

و- مطبوعات العاملين في مركز المعلومات والهيئة التي يتبعها المركز.

وتتحمل مراكز المعلومات الكثير من الجهد والتكاليف في إعداد هذه النشرات وطباعتها ومعظم النشرات تصدر في أعداد أسبوعية أو شهرية وقليل منها

ما يصدر فصلياً.

وهنالك عدة خطوات منتظمة يتبعها مركز المعلومات في إصدار هذه النشرة وهي:

1- اختيار المواد والوثائق التي يتم التعريف بها.

2- ترجمة ما يتطلب الترجمة.

3- إعداد المستخلصات.

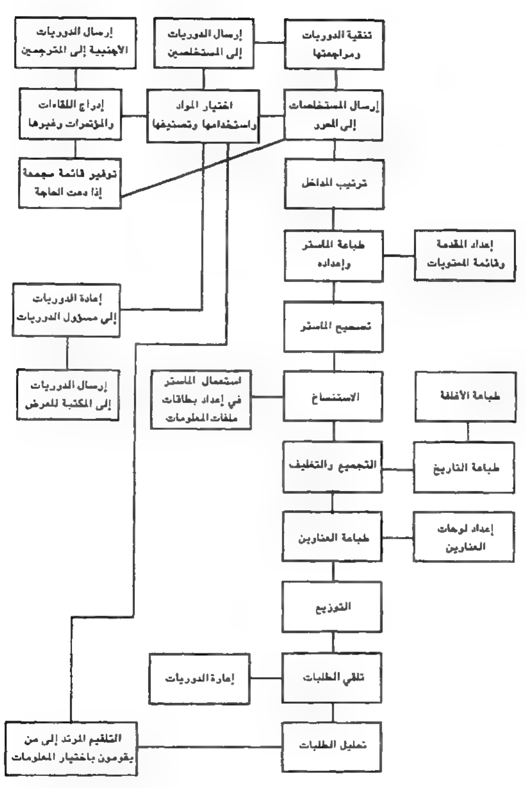
4- ترتيب المواد والوثائق وتنظيمها.

5- الطباعة.

6- الاستنساخ والتصوير.

7- التجميع والتغليف.

ويوضح الشكل رقم (11) خطوات إعداد نشرة الإحاطة الجارية (النشرة الإعلامية) كما أن للتغذية الراجعة Feed Back دور هام في الاستمرار في هذه الخدمة أو تعديلها.




**الشكل رقم (11) خطوات إعداد نشرة الإحاطة الجارية (النشرة الإعلامية)**

**8- التعريف بالبحوث الجارية:**

لهذه الوسيلة أهمية بالغة في عدم تكرار بحوث قام بها آخرون في مكان ما من العالم وللتعريف بالبحوث الجارية وظيفتان أولاهما علمية وهي إحاطة الباحثين بجهود الآخرين والثانية إدارية تخدم أهداف التنسيق وترشيد استثمار الموارد المالية والبشرية المتاحة، وعادة ما تهدف خدمات المعلومات الخاصة بالبحوث الجارية للإجابة على الأسئلة التالية:

1- ما هي البحوث التي يتم اجراؤها؟

2- من الذي يقوم بإجرائها؟

3- ما مصدر تحويلها؟

4- أين تجري؟

5- متى بدأ تاريخ البحث؟

6- ما هو المصدر الذي يمكن الرجوع إليه للحصول على مزيد من المعلومات حول البحث؟

وإصدار خدمة الإحاطة الجارية هي مسؤولية المركز الوطني للمعلومات بالدرجة الأولى، وإن كان ذلك لا يعفي أجهزة المعلومات المتخصصة من مسؤولية التعريف بالبحوث الجارية.

وقد اهتمت كثير من الهيئات الدولية بالبحوث الجارية فقد قامت هيئة اليونسكو بإصدار أول دليل عللي لخدمات المعلومات الخاصة بالبحوث الجارية عام 1978م، وظهرت طبعته الثانية عام 1982م، كما خصصت اليونسيت (Unisist) أحد أدلة العمل الخاصة بها لحصر مشروعات البحث والتطوير الجارية.

**9- الاشتراك في الخدمات التجارية:**

تلجأ بعض مراكز المعلومات وخاصة الوطنية منها والمكتبات الأكاديمية والمتخصصة وغيرها إلى الاشتراك في الخدمات التجارية توفيراً للجهد والنفقات أو لعدم توفر الإمكانيات المناسبة.

ومن أمثلة خدمات الإحاطة الجارية المركزية سلسلة Current Contents التي يصدرها معهد المعلومات العلمية Institute for Scientific Information (ISI) وهو مؤسسة تجارية أمريكية وتصدر هذه السلسلة أسبوعياً في ستة أقسام هو علوم الحياة، العلوم الفيزيائية والكيميائية والجيولوجية، والعلوم الزراعية، والبيطرية والغذاء والهندسة والتكنولوجية وعلوم البحار والرياضيات. كذلك تصدر هيئة المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts Service خدمة مناظرة في مجال الكيمياء بعنوان العناوين الكيميائية Chemical Titles وهي عبارة عن كشاف للكلمات المفتاحية في السياق، وذلك للتعريف بالمقالات في خلال شهر واحد من صدور المقالات الأصلية وهذه الخدمة تركز فقط على الدوريات المتخصصة الأكثر أهمية فقد تبين على سبيل المثال أن الـ Chemical Tihes تغطي 725 دورية فقط من 1400 دورية تهتم بها مؤسسة المستخلصات الكيميائية وأن الـ Current Physics Titles تركز على ما يزيد عن 70 دورية فقط.

**10- وسائل وطرق أخرى:**

وتتمثل في تداول الوثائق نفسها، والبث الانتقائي للمطبوعات ولوحة الإعلانات.

## خطوات إعداد خدمة الإحاطة الجارية:

تجري عملية خدمة الإحاطة الجارية وفق الخطوات التالية(5):

1- انتقاء كل ما هو مناسب من الدوريات والتقارير وبراءات الاختراع وغيرها مما يتفق مع اهتمامات الباحثين المعنيين.

2- إعداد مسجل منظم يتضمن البيانات الكافية للتحقيق من كل مادة علمية والتعرف على مكان اختراعها.

3- تجميع هذه السجلات وتنظيمها على شكل نشرة أو عدة نشرات للإحاطة الجارية وتوزيعها على الباحثين للاطلاع عليها وإتاحة الفرصة لكي يقرروا ما إذا كانوا يريدون أن يطلعوا على الأصل أم لا.

وتتخذ نشرة الإحاطة الجارية عدة أشكال (شكل الكشافات والمستخلصات العلمية والقوائم المرجعية).

**استخدام الحاسب في إعداد خدمة الإحاطة الجارية:**

باستخدام الحاسب الآلي فإنه يمكن أداء هذه الخدمة بطريقتين(6) هما:

1- إصدار تقارير ومطبوعات بأسماء المستفيدين (يمكن أن يكونوا المستفيدين الذين سبق تسجيل أسماؤهم في ملف المستفيدين أو فئة محددة من هؤلاء المستفيدين كأن يكونوا الفئة الأولى من المستفيدين والذين لهم حق عال في الاستعارة من 3-5 كتب مثلاً) ويتم توزيع هذه التقارير عليهم حسب اسمائهم.

2- أن يتم إرسال القائمة إلى مجموعة من المستفيدين في مكان أو قسم واحد على أن تذكر أسماؤهم جميعاً على القائمة مع وضع ملاحظة خاصة بتمرير تلك القائمة على السادة الزملاء بالقسم مثلاً في حال الانتهاء من الاطلاع عليها وبالتالي يمكن التوفير في الوقت والتكاليف.

وقد يكون في المركز/ المؤسسة (أياً كان نوعها) حواسيب في الأقسام أو حواسيب خاصة بهؤلاء الأشخاص ويمكن الاتصال بهم عن طريق البريد الالكتروني E-mail في الشبكة Network من خلال قائمة بأسمائهم ويتم إعلامهم عن طريق الطرفية Terminal الخاصة بكل منهم.

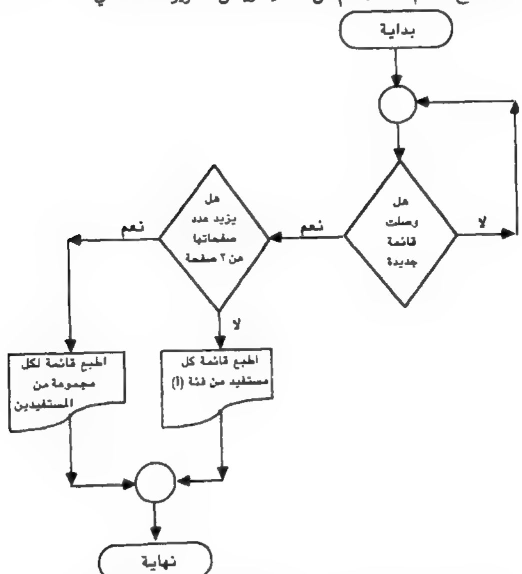
فقد يطلب من النظام الآلي للمكتبة تقرير خاص بكل المواد الجديدة التي وصلت المكتبة خلال تاريخ محدد وهنا يتم الربط بين ملفين موجودين في الحاسب بالفعل وهما:

1- ملف المستفيدين.

2- ملف المواد التي وصلت حديثاً.

حيث يقوم النظام بعمل ملاصق أو ملصق (Slip) عبارة عن قائمة بأسماء كل مجموعة من المستعيرين (المستفيدين) سيتم توزيع القائمة عليهم ويلي ذلك إعداد قائمة بكل المواد التي وصلت المكتبة خلال تاريخ معين وترتيب تلك القائمة حسب

تاريخ ورودها أو هجائياً بالعنوان (وهو المفضل غالباً في تلك النوعية من القوائم أو أن يعد النظام القائمة باسم كل شخص وهذا يرجع قراره إلى المكتبة التي تفضل أحد الخيارين أو تأخذ بكلاهما مع وضع شرط معين لذلك مثل أنه إذا زادت القائمة عن صفحتين فإن النظام يقوم بطباعة قائمة لكل مجموعة وإذا قلت عن ذلك يطبع النظام قائمة باسم كل مستفيد ويمكن تصوير ذلك كالتالي:




الشكل رقم (12) خريطة تدفق الإحاطة الجارية حسب النظام الآلي في المكتبة أو مراكز المعلومات

## الهوامش والمصادر


(1) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. أساسيات في علم المكتبات والمعلومات والتوثيق.- عمان: المؤلفان، 1990.- ص272 .

(2) شرف الدين، عبدالتواب . المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات.- الكويت: الكاظمية للنشر والترجمة، 1984.-ص96 .

(3) آمان، محمد محمد خدمات المعلومات مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية.- الرياض: دار المريخ للنشر، 1985.- ص96 .

(4) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984.- ص ص325-339 .

(5) مصطفى، سليمان حسين. مراصد المعلومات ودورها في دعم الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعات العربية حتى عام 2000 في ضوء التطورات الحديثة وتكنولوجيا المعلومات.- مجلة اتحاد الجامعات العربية.- ع1، (1989) عدد خاص.- ص103 .

(6) محمد، زين الدين. الأنظمة الآلية في المكتبات.- القاهرة: المكتبة الأكاديمية 1995.- ص ص256-257 .

# ثانياً : خدمة البث الإنتقائي للمعلومات

## SDI. Service

- مفهومها
- نشأتها وأهميتها
- مكوناتها
- أساليب البث الإنتقائي للمعلومات:
- الأسلوب اليدوي
- الأسلوب الآلي
- مشكلاتها
- الهوامش والمصادر

## مفهوم البث الانتقائي للمعلومات (بام)

Selective Dessemination of Information (SDI)

ورد في أدبيات علم المكتبات والمعلومات تعريفات متعددة وكثيرة لمصطلح البث الانتقائي للمعلومات أسهم بها باحثون ينتمون إلى مجالات مختلفة، فقد عرف هانزلون (H.P. Iuhn)(1): «البث الإنتقائي للمعلومات بأنه الخدمة في مؤسسة ما والتي تعني بتوجيه المواد الجديدة من المعلومات مهما كان مصدرها إلى نقاط في المؤسسة حيث احتمل الفائدة منها فيما يتعلق بالعمل أو الاهتمام بها عالياً».

ويعرف كلير غينشا وميشل مينو(2) البث الانتقائي للمعلومات بأنه: «إجراء يسمح لكل مستفيد أو مجموعة من المستفيدين بالتعرف على الوثائق المتعلقة بمجالات اهتمامهم بعد انتقاءها من جملة المطبوعات التي تم ورودها خلال فترة معينة».

وورد في المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات(3) التعريف التالي: «البث الانتقائي للمعلومات هو خدمة مستمرة لبث الوثائق والمراجع والمستخلصات والبيانات التي يجري اختيارها وفقاً لاتجاهات واهتمامات المستفيدين».

ويمكن القول بشكل عام بأن البث الانتقائي للمعلومات عبارة عن خدمة معلومات تقدمها مراكز المعلومات والمكتبات المتخصصة والمكتبات البحثية بهدف إعلام المستفيد بالمواد التي وصلت المكتبة حديثاً حسب مجالات اهتمامه وتكون هذه الخدمة موجهة إلى خدمة الفرد أو المستفيد مباشرة والبث الانتقائي للمعلومات شكل من أشكال خدمة الإحاطة الجارية.

### النشأة والأهمية(4):

بدأت خدمة البث الانتقائي للمعلومات بالظهور في أواخر الخمسينات من هذا القرن وبالتحديد في عام 1959م في قسم تطوير النظم المتقدمة (IBM) في مقرها الرئيسي في نيويورك وكان هذا النظام يعرف ب (بام)[1] (SDI1) وعام 1960م قامت الشركة بتطوير نظام آخر يعرف بـ (بام)[2] (SDI2) ثم أخذ هذا

النظام بالنجاح وانتشر في كثير من الشركات والمؤسسات وفي عام 1963م، تمكنت معامل أميس (Ames) التابعة لوكالة الطاقة النووية في الولايات المتحدة الامريكية في تصميم نظام بث انتقائي للمعلومات قادراً على نقل بيانات مقروءة آلياً من أي مصدر، كما بدأ معهد المعلومات العلمية Instiure of Seientific Information في عام 1956م، ينقل أول خدمة تجارية للبث الانتقائي للمعلومات، ثم تطورت خدمات البث الانتقائي للمعلومات بعد ذلك بسرعة وظهرت عدة مؤسسات تقدم مثل هذه الخدمات وانتشرت في جميع الدول نتيجة الاهتمام المتزايد من قبل الهيئات العلمية والصناعية الحكومية منها والتجارية بهدف تهيئة المعلومات للباحثين وتقليص الجهود المبذولة في مختلف مراحل البحث العلمي والتقني وأصبحت هذه الخدمات في كثير من مراكز المعلومات والمؤسسات العلمية والتقنية مبينة على الحاسوب الموجود في تلك المراكز أو المؤسسات.

وتهدف خدمة البث الانتقائي للمعلومات إلى تحقيق الأهداف التالية(5):

1- توفير وقت المستفيد في الاطلاع على الإنتاج الفكري في الموضوع أو الموضوعات التي تهمه في مجال اهتمامه.
2- توفير الوقت والجهد على المستفيد بحثاً عن ما هو جديد عن معلومات ووثائق في مجالات تخصصه واهتماماته.
3- تكوين ملفات خاصة تشتمل على مستخلصات أرسلت إلى الباحثين لكي يحتفظوا بها.
4- التعرف على تواجد مصادر المعلومات والدوريات التي لم تعرف من قبل.
5- إن خدمة البث الانتقائي للمعلومات قد توفر من الحاجة إلى البحث الراجع.
6- المساعدة في تحسين وتطوير وبناء وتنمية المجموعات المكتبية وذلك باستبعاد دوريات تقل في أهميتها عن دوريات أخرى على التقييم الناتج عن خدمات البث الانتقائي للمعلومات.
7- المساعدة في تدريس موضوع أو موضوعات تهم الباحث.

ويشير حشمت قاسم(6) بأن خدمة البث الانتقائي للمعلومات يمكن أن تحقق هدفين رئيسيين هما:

1- توفير خدمة الإحاطة الجارية لكل مستفيد.

2- توفير وقت المستفيد باستبعاد الوثائق أو المعلومات التي لا تناسبه.

## مكونات ومتطلبات خدمة البث الانتقائي للمعلومات:

تتكون خدمة البث الانتقائي للمعلومات: من المكونات التالية(7):

**1- ملفات المستفيدين:**

وتشمل هذه الملفات على معلومات كاملة عن المستفيدين من النظام مثل: الاسم، العنوان، الدرجة العلمية، الوظيفة، الخلفية العلمية، موضوع التخصص، الخيارات السابقة، مجالات الاهتمام العلمية، مشاريع البحث والدراسة، وجميع هذه المعلومات يتم تسجيلها وتحويلها إلى لغة التكشيف في ملف المستفيدين وهذه المعلومات تكون على شكل مصطلحات مصاغة بلغة مرصد المعلومات أو قاعدة المعلومات.

**2- ملف الوثائق:**

يحتوي هذا الملف على معلومات ببليوغرافية كاملة عن الوثائق الداخلة إلى النظام بالإضافة إلى واصفات أو مصطلحات تعكس موضوعات هذه الوثائق وتستخدم في استرجاعها.

**3- المطابقة (المضاهاة):**

حيث يتم مطابقة (مضاهاة) المصطلحات في ملف الوثائق بمثيلاتها في ملف المستفيدين لانتقاء تلك الوثائق التي تهم المستفيد بعينه.

**4- الإعلام:**

حيث ترسل المعلومات عن هذه الوثائق للمستفيدين مطابقة لاحتياجاتهم واهتماماتهم إما بواسطة البريد أو الهاتف.

5- تحديث الملفات:

وذلك بالطلب من المستفيد تقييم تفصيلات الوثائق المستلمة لكي يكون بالإمكان وصف الاحتياجات بصورة أفضل عن طريق الإضافة أو التعديل.

ويشير حشمت قاسم(8) بأن نظام البث الانتقائي للمعلومات يعتمد على ثلاثة عناصر أساسية هي:

1- سمات المستفيد User Profile وهو الذي يشكل ملفاً قابلاً للقراءة الآلية ويتم إعداده مصحوباً بعدد من المصطلحات الكشفية من نفس لغة التكشيف الخاصة بالوثائق.

2- مرصد البيانات ويتكون بناءاً على تكشيف الوثائق الواردة واستخلاصها أحياناً وإعداد التسجيلات Records المقروءة آلياً.

3- إعداد برنامج البحث الذي يحقق فاعلية مضاهاة سمات المستفيدين واهتماماتهم بسمات الوثائق التي يضمها مرصد البيانات.

ويشير لوسي أ. تيد(9) بأن نظام البث الانتقائي للمعلومات يتألف من الملامح المبينة فيما يلي:

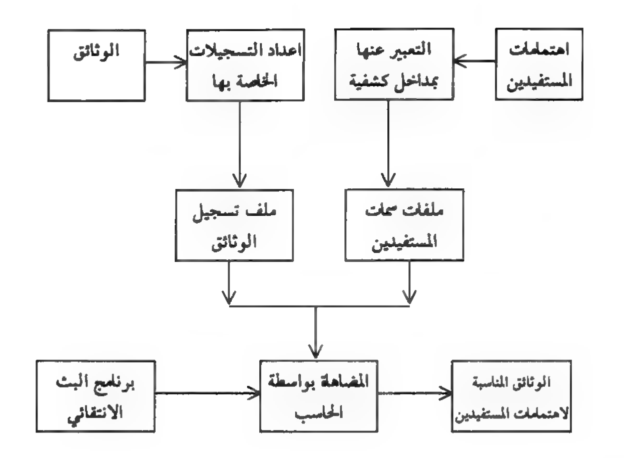
1- مقارنة الوصف باحتياجات المستفيد أو مجموعة من المستفيدين من المعلومات بوصف محتويات الوثائق المستلمة حديثاً.

2- اختيار الوثائق المطابقة.

3- إرسال معلومات عن هذه الوثائق إلى المستفيد.

4- الطلب من المستفيد تقييم تفصيلات الوثائق المستلمة لكي يكون بالإمكان وصف الاحتياجات بصورة أفضل.

ويوضح الشكل رقم (13) المكونات الأساسية لنظام البث الانتقائي للمعلومات




الشكل رقم (13) المكونات الأساسية لنظام البث الانتقائي للمعلومات

## أساليب البث الانتقائي للمعلومات

هناك أسلوبين للبث الانتقائي للمعلومات هما:

أ- الأسلوب اليدوي: في هذا الأسلوب تعد خدمات المعلومات يدوية اذا كان عدد المستفيدين محدوداً وهناك عدة أساليب يدوية تستخدم في إدخال خدمة البث الانتقائي للمعلومات وتأخذ هذه الأساليب أحد أساليب الأشكال التالية(10):

1- الاعتماد على الذاكرة أي أن يقوم أخصائي المعلومات بإرسال الوثائق أو الوثيقة المستلمة حديثاً أو إشارة عنها إلى المستفيد اعتماداً بأن لها أهميتها لذلك المستفيد وهذا قد ينطبق على منظمة صغيرة جداً.

2- مقارنة وصف الوثيقة بسمات (اهتمامات المستفيد) اعتماداً على ترجمة هذه

الاهتمامات إلى أرقام تصنيف أو مصطلحات تكشيفية تستخدم بالمكتبة أو مركز المعلومات.

3- الحصول على الاشتراك في خدمات بث تجارية توزعها بنوك وقواعد مراصد المعلومات.

4- إرسال مستخلصات متفردة تؤخذ من كثرة الإحاطة الجارية إلى شخص واحد في الهيئة.

5- إرسال الوثائق أو إشارات ببليوغرافية عنها إلى شخص واحد في الهيئة يعمل كوسيطاً ويتحمل مسؤولية إيصال المعلومات إلى الشخص المناسب.

6- إرسال نسخ إضافية من جذاذات الفهرسة إلى المستفيد حسب تخصصاتهم ويشير كلير غينشا وميشال مينو إلى عدة طرق لتوزيع البث الانتقائي للمعلومات يمكن تلخيصها كالآتي(11):

1- النص المنقول في وثائق عادية (نشرات إعلامية، نشرات ببليوغرافية أو المسجل في ذاكرات مغناطيسية يتم الاطلاع عليه باستعمال الحاسب الآلي (طابعة، شاشة)).

2- التوزيع الشفهي سواء بين شخص وآخر مثل ارشادات تعطي مباشرة عن طريق الهاتف ارشادات تسجيل على آلة الإجابة الهاتفية، أو الكاسيب الصوتية أو في مجموعات (محاضرات، اجتماعات إعلامية، زيارات، دروس).

3- البث باستعمال الوسائل السمعية والبصرية مثل الأفلام وهذا يستدعي لإنتاجها أو الحصول عليها هو أن يتوفر لدى المستفيدين الأجهزة المناسبة لقراءتها.

4- تنظيم المعارض التي تستخدم كل هذه الوسائل: توزيع الوثائق، اتصالات شخصية لعرض سمعي بصري، معرض تجهيزاته لوحات الصور الثابتة مشغولة بالنصوص، والخطوط البيانية.

5- قد يكون البث ظرفياً أو دائماً ويتم تلبية طلب معين عن طريق بحث خاص يجربه المستفيد مباشرة أو يكلف به خبير المعلومات، اما الطلب الدائم للتزويد بانتظام المعلومات فيلبي عن طريق إجراء عمليات مستمرة تقوم بها وحدة المعلومات من أجل استرجاع المعلومات وإيصالها بصفة دورية إلى المستفيدين

وذلك في صورة وثائق ثانوية (قوائم الاقتناء نشرات ببليوغرافية).

6- يتم البث للمعلومات في بعض الأحيان بطلب من المستفيد الذي يتجه إلى وحدة المعلومات لحل مشكلة وهذا التوزيع يعتبر غير نشيط.

**ب- الأسلوب الآلي(12):**

إن أول نظام للبث الانتقائي للمعلومات على الحاسب الآلي استخدم في وكالة ناسا Nasa للفضاء في بداية الستينيات.

لقد أشرنا فيما سبق إلى متطلبات هذه الخدمة ومنها ملفين (حقلين) في منتهى الأهمية في سبيل تقديم هذه الخدمة وهما:

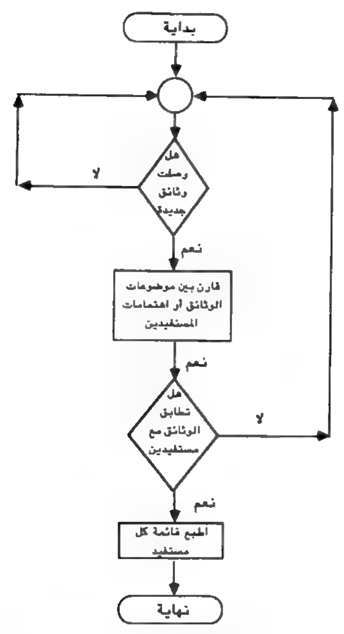
1- ملف أو حقل موضوعات اهتمام المستفيد.

2- ملف أو حقل فئة المستفيد.

ويبرز دور الملف الأول أو الحقل الأول في أنه عند تقديم هذه الخدمة من خلال تقارير البث الانتقائي التي يقدمها الحاسب، يقوم النظام بالمطابقة Matching بين الموضوعات التي حددت مجال المستفيد ويتم استخراجها من قائمة رؤوس الموضوعات (المستخدمة في حالة استخدام قائمة رؤوس موضوعات بالذات مثل قائمة رؤوس الموضوعات العربية للخازندار) وبين رؤوس موضوعات الوثائق الجديدة التي تم تحديدها لتلك الوثائق وفي حالة عثوره على رأس لوثيقة يطابق الموضوع الذي حدد للمستفيد يقوم بتسجيلها في التقرير الخاص لذلك المستفيد وهكذا حتى ينتهي من كل الوثائق الجديدة التي وردت إلى المكتبة ويمكن استخدام كلمات مفتاحية Key Words للتعبير عن مجالات اهتمامات المستفيد وفي حل عثور النظام على كل كلمات مطابقة لها في عناوين موضوعات الوثائق الجديدة يقوم بتسجيلها في تقرير المستفيد.

ويتم بعد ذلك استخراج تقريره مطبوع يتم إرساله للمستفيد المحرر، أو يقوم بإعلامه من خلال البريد الإلكتروني على شبكة الحاسب المتصل بها المستفيد من خلال الطرفية الخاصة به ويبين الشكل رقم (14) خريطة تدفق آلية البث الانتقائي للمعلومات.

وبالنسبة للملف الثاني أو الحقل الثاني فإن أهميته تعـود في اسـتخدام هـذا الحقل لتحديد فئات المستفيدين الذي ستقدم لهم الخدمة كما سبق الإشارة في خدمـة الإحاطة الجارية.




الشكل رقم (14) خريطة تدفق البث الانتقائي للمعلومات حسب النظام الآلي في المكتبة أو مركز المعلومات

## مشكلات البث الانتقائي للمعلومات:

هناك عدة مشكلات للبث الانتقائي للمعلومات(13) هي:

1- تنويع حاجات المستفيد وما يفضلون استخدامه من أنواع الاتصال المختلفة وما يعتري طلباتهم من غموض وما يصنعون من مقاييس لشعورهم بالرضى وما يكون لديهم من عدم معرفة بأنشطه المعلومات والإمكانيات المتاحة لوحدات المعلومات.

2- عوائق تتعلق بالمؤسسات والتي تربط بالقانون الأساسي للوحدة أو بموقعها في التسلسل الإداري أو الجغرافي ويبعدها بعضها عن بعض مصادر المعلومات وبطابع السرية لبعض الوثائق الأمر الذي يمنعها في تقديم بعض المعلومات.

3- العوائق الفنية مثل التزخر الذي قد يحدث في استلام الوثائق ومعالجيها ونقص التجهيزات الضرورية وقلة الحاملين وعدم الدراية وبعض الأشكال البديلة للتوزيع الممكنة وكل هذه الأمور تحد من الخدمات المعروفة كماً ونوعاً.

4- العوائق المالية التي تجبر وحدات المعلومات على ارضاء أكبر عدد ممكن من المستفيدين المختلفين بوسائل محددة ونتيجة لذلك فهي مضطرة إلى تقديم منتجات وخدمات من طراز واحد من أنواع متعددة لتتناسب مع الاحتياجات الفردية.

5- العوائق المرتبطة بالقصور في النواحي الإدارية مثل عدم كفاية الصلة بين الوحدة والمستفيدين والإخفاق في التعريف بخدمات الوحدة وترتيب الأولويات الخاصة بوظائف المعالجة والتركيز على تأدية الخدمات التقليدية التي قد تكون غير ملائمة والجهل بالحاجات الحقيقية للمستفيدين.

## الهوامش والمصادر


(1)Luhn, H.P. Selective Dessemination of News Scientific Information With Aid of Electronic Processing Equpment, American Documentation, 12,No, 2. April, 1961, pp 131-132.

(2) غينشا كيلر وميشل مينو . مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق.- تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 1987.- ص236 .

(3) شرف الدين، عبدالتواب المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات.- الكويت: الكاظمة للنشر والترجمة، 1984.- ص388 .

(4) آمال، محمد محمد خدمات المعلومات مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية.- الرياض: دار المريخ للنشر، 1985.- ص25 .

(5) المصدر السابق.- ص ص24-25 .

(6) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات.- القاهرة مكتبة غريب، 1984م.- ص347.

(7) آمال، محمد محمد- مصدر سابق.- ص.

(8) قاسم، حشتم .- مصدر سابق.- ص30 .

(9) تيد لوسي. أ. مقدمة إلى النظم المكتبية المبنية على الحاسوب؛ ترجمة محمود أحمد أتيم- عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1985.- ص319 .

(10) آمال، محمد محمد- مصدر سابق.- ص25 .

(11) غينشا كيلر وميشل مينو.- مصدر سابق.- ص ص365 - 276 .

(12) محمد زين الدين. الأنظمة الآلية في المكتبات، القاهرة المكتبة الأكاديمية، 1995.- ص358 .

(13) غينشا كيلر، وميشل مينو. مصدر سابق.- ص ص266 - 267 .

# ثالثاً: خدمة التكشيف

## Indexing Service

القسم الأول: الكشافات:

- المفهوم اللغوي والاصطلاحي للكشاف
- ظهور الكشافات
- أهمية الكشافات
- أنواع الكشافات وأشكالها
- خطوات إعداد الكشافات
- خصائص الكشاف الجيد

القسم الثاني: التكشيف

- تعريفات ومفاهيم
- هل التكشيف علم أم فن أم كلاهما؟
- علاقة التكشيف بالاستخلاص
- خطوات وإجراءات التكشيف
- خصائص وجودة التكشيف
- لغات التكشيف
- أنظمة التكشيف
- طرق التكشيف
- الهوامش والمصادر

# القسم الأول

## الكشافات Indexes

### المفهوم اللغوي والاصطلاحي للكشاف:

#### أ- المفهوم اللغوي

جاءت كلمة كشاف أو Index بالانجليزية من اللغة اللاتينية وهي مشتقة من الكلمة اللاتينية Indicate وتعني ذلك الذي يدل على الطريق أي أنه عبارة عن إشارة أو علامة توضح أو تفصح عن الشيء(1). وقد دخلت هذه الكلمة اللغة الانجليزية في القرن السادس عشر بذات معناها اللاتيني حيث وردت في معجم اكسفورد لتعني (قائمة الهجدية توضع في نهاية الكتاب وتتضمن الأسماء والأماكن والموضوعات الخ الواردة في الكتاب مع إشارة إلى مكان ورودها في النص)(2).

أما كلمة كشاف بالعربية فقد وردت في معجم لسان العرب لابن منظور تحت مادة كشف بباب الفاء فصل الكاف لتعني أظهر الشيء ورفع الشيء عما يواريه ويغطيه (فالكلمة حديثة الاستعمال).

#### ب- المفهوم الاصلاحي:

هنالك تعريفات اصطلاحية متعددة للكشاف منها:

1- المواصفة البريطانية رقم (BS3700) تعرف الكشاف بأنه: «دليل منهجي لموضوع أو مكان الكلمات أو المفاهيم أو الوحدات الأخرى في الكتب أو الدوريات أو غير ذلك من المطبوعات، ويتكون الكشاف من سلسلة من المداخل، لا ترتب وفق الترتيب الذي تظهر به في المطبوع وإنما وفق نمط آخر من الترتيب مثل الترتيب الهجائي، يختار لتمكين المستفيد من ايجادها بسرعة مع الوسائل التي تبين موضوع أو مكان لكل وحدة»(3).

2- المواصفة القياسية العربية رقم 878-1986 (طرق تفحص الوثائق وتعيين

موضوعات واختيار مصطلحات التكشيف) تعرف الكشاف بأن: «سرد هجائي أو مصنف للموضوعات يشير إلى موقع كل موضوع في وثيقة أو مجموعة من الوثائق»(4).

3- اسكلنج(5) Askling يعرف الكشاف بأنه: «تحليل موضوعي مصنف لمحتويات كتاب أو سلسلة كتب أو دوريات أو كتيبات، وفيه ترتب المداخل الرئيسية أو الفرعية بشكل موضوعي مناسب وترتيب أبجدي وفق قواعد محددة».

وبشكل عام نورد التعريف التالي للكشاف فهو عبارة عن دليل منهجي منظم للمواد والأفكار الواردة في الوثائق أو الدوريات وتكون هذه المواد ممثلة بواسطة مداخل رئيسية وفرعية مرتبة وفق نظام معين كالترتيب الهجائي مثلاً من أجل سهولة الوصول إلى المعلومات المطلوبة».

**ظهور الكشافات:**

ظهرت الكشافات في الكتب وكان الكشاف في شكله الأول مجرد قائمة بالمحويات. ثم ظهر الترتيب الهجائي للكشافات في الكتب عقب اختراع الطباعة في منتصف القرن الخامس عشر. وفي القرن السابع عشر ظهرت الكتب العلمية مزودة بالكشافات وقد كانت الكشافات قديماً مقتصرة على أسماء الأشخاص أو الكلمات البارزة في النص وليس على الموضوع.

وفي القرن الثامن عشر بدأت الكشافات الموضوعية بالظهور، ويعتبر وليم فردريك بول رائد كشافات الدوريات في العصر الحديث، فحركة إعداد الدوريات الحديثة ترجع إلى منتصف القرن التاسع عشر، فكان من الكشافات التي صدرت في تلك الفترة Readers Guide to Periodicals Literture الذي أصدره هالس وليم ويلسون واضع مؤسسة حركة التكشيف الحديثة. وتصدر مؤسسة ويلسون عدداً كبيراً من الكشافات الموضوعية المتخصصة(6).

وقد ظهرت الكشافات والحاجة إلى التكشيف نتيجة للأسباب التالية:

أ- تضخم الإنتاج الفكري المنشور في الدوريات.

ب- تعدد لغات الإنتاج الفكري.

جـ- تعدد أشكال النشر.

د- تعقد الارتباطات الموضوعية وتشابكها مع بعض.

هـ- تعقد احتياجات المستفيدين وحاجاتهم إلى الخدمة السريعة(7).

## أهمية الكشافات:

تتمثل أهمية الكشافات في النقاط التالية:

أ- كونها مفاتيح أو أدوات ببليوغرافية تساهم في الوصول إلى المعلومات.

ب- حلقة وصل بين الباحثين ومصادر المعلومات.

جـ- وسيلة سهلة وسريعة للوصول إلى المعلومات ووسيلة من وسائل بث المعلومات.

د- تساهم في تقليل الجهد المبذول والزمن اللازم للبحث عن المعلومات واسترجاعها من مصادرها المختلفة.

هـ- تمكن الباحث من التعرف على مجالات موضوعية جديدة، كما تعرفه على العلاقات بين مختلف الموضوعات(8).

وتقدم رزوقي(9) بعض الأغراض الأخرى للكشافات ومنها:

و- الكشف عن الموضوعات التي أهملت أو حذفت.

س- الإجابة على الأسئلة المتعلقة بالاكتشافات والاستفسارات المعنية.

ح- إعطاء فكرة شاملة عن موضوع معين.

ط- لاعطاء دليل بمجموعة المصطلحات أو أصل الكلمة.

## أنواع الكشافات:

سيتم التمييز بين أنواع الكشافات حسب التصنيف التالي:

أ- حسب مجال التكشيف: أي ارتباط الكشاف بنوع معين من مصادر المعلومات مثل:

**أولاً: كشافات الكتب:**

تعتبر كشافات الكتب من أقدم أنواع الكشافات وتظهر عادة هذه الكشافات في نهاية الكتب وتبدو قيمة الكشافات أكثر كلما كان حجم الكتاب كبيراً واشتمل على معلومات متنوعة وخاصة الكتب المرجعية كالموسوعات ومعاجم التراجم والأدلة وغيرها. وتظهر في كشافات الكتب المعلومات التالية: اسماء الأعلام والهيئات والأماكن والأنهار والجبال والأحداث التاريخية البارزة والمصطلحات والموضوعات الرئيسية.

وهناك نوعين من كشافات الكتب(10،11):

**أ- الكشافات المجردة (غير التحليلية):**

في هذا النوع من الكشافات تدرج الموضوعات والأفكار المهمة والأسماء والأحداث والأماكن، الخ المعالجة في الكتاب في مداخل رئيسية معينة ومقننة تتكون غالباً من كلمة أو شبه جملة وترتب هجائياً غالباً مقابل كل مدخل تدرج أرقام الصفحات التي عالجت أو ناقشت أو تعرضت لهذه المداخل، ويعتبر هذا النوع من الكشافات سهل الإعداد والاستخدام، أما مشكلته الرئيسية فتكمن في أنه يشتت الموضوعات ذات العلاقة وفق ترتيبها الهجائي.

مثال لكشاف غير تحليلي:

أسلس البلاغة 42،44،58

أصول الإسعاف الأولي 181،184

الاضداد 38،65،66،79

أطلس حافظ 128،130

الإعلام 106،117

البارع في اللغة 54،59

البيليوغرافيا الجزائية 137،5

البستان 46،57،58

البيت الحديث 179،184

المثل مأخوذ من (كتاب المراجع العربية العامة/ تأليف نزار محمد علي قاسم).

**ب- الكشافات التحليلية:**

في هذا النوع من الكشافات يتم حصر المداخل الرئيسية أو الموضوعات التي تضمنها الكتاب وعمل التفريعات اللازمة لها، والإشارة إلى الصفحات التي عولجت فيها هذه المداخل وتفريعاتها أيضاً. وعادة ترتب المداخل الرئيسية وتفريعاتها هجائياً، وتتميز هذه الكشافات عن الكشافات غير التحليلية في قدرتها على جمع المداخل والموضوعات ذات العلاقة مع بعضها البعض.

مثل على الكشاف التحليلي:

التصنيف:

أقسام جغرافية 90

أقسام فرعية،85

أقسام فرعية مشتركة، 87

أنظمة، 80

تحليل أرقام، 93،95

رمز، 37،177

العملي،173

نظام التصنيف العشري،81

المثل مأخوذ من (كتاب دليل المكتبات المدرسية/ تأليف محمود الأخرس).

**ثانياً: كشافات الدوريات:**

لقد برزت الحاجة إلى كشاف الدوريات نتيجة للفيض الهائل من الدوريات في المجالات الموضوعية المختلفة وصدور أعداد كثيرة وهائلة من الدورية نفسها إضافة إلى أن كشافات الدوريات تساعد الباحثين على استرجاع المعلومات الحديثة

بسهولة ويسر وتوفير الوقت والجهد.

والكشافات في الدوريات تعطي عادة معلومات ببليوغرافية كاملة عن المقالات التي تظهر في دورية ما أو في عدد من الدوريات العامة أو المتخصصة فالبيانات الببليوغرافية الواجب ذكرها عن المقالة التي ستظهر في الكشاف هي:

- المؤلف الأول للمقال وللمؤلفين المشاركين.
- العنوان الرئيسي الكامل للمقال والعنوان الفعي إن وجد.
- العنوان الكامل للدورية ويفضل أن يوضع تحته خط أو أن يطبع بحروف متميزة.
- رقم المجلد الذي ظهر فيه المقال ويرمز له بالحرف مج بالعربية والحرف Vol بالانجليزية.
- العدد الذي ظهر فيه المقال ويرمز له بالحرف (ع) بالعربية والحرف No بالانجليزية.
- تاريخ صدور العدد ويفضل أن يذكر الشهر والسنة بين قوسين.
- رقم صفحة البدء والانتهاء للمقال ويرمز لها بالحرف (ص ص) بالعربية والحرف pp بالانجليزية.
- رؤوس الموضوعات المناسبة للمقال أو الواصفات في حالة استخدام المكنز لأغراض التكشيف.

وهناك ثلاثة اتجاهات رئيسية في تكشيف الدوريات هي(12):

أ- الكشافات التي تغطي دورية واحدة

وهي كشافات لدوريات متخصصة في مجال موضوعي معين وتكون مداخل هذه الكشافات عادة مرتبة موضوعياً هجائياً وهذه الكشافات تفيد في تتبع المقالات التي نشرتها تلك الدوريات خلال السنة السابقة على صدورها ومن الأمثلة على هذه الكشافات:

- كشاف رسالة المكتبة التي تصدرها جمعية المكتبات الأردنية.
- كشاف رسالة المعلم الذي تصدره وزارة التربية والتعليم.

- كشاف المجلة العربية للمكتبات والمعلومات التي تصدره المنظمة العربيــة للتربيــة والثقافة والعلوم.

**ب- الكشافات التي تغطي دوريات عامة في موضوعاتها:**

عادة ما تكون هذه الكشافات موجهة إلى عامة القراء وهذه نادرة لعدم أهميتها وقلة الحاجة إليها مقارنة بكشافات الدوريات المتخصصة ومن أمثلتها:

- كشاف الدوريات العربية، إعــداد عبدالجبـار عبدالرحمـن، وقـد صـدر عـن مركـز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي في بغداد في أربعة مجلدات عام 189م.
- الفهرست وهو كشاف الدوريات العربية يصدر في بيروت عن شركة الفهرســت للإنتاج الثقافي ويصد أربع مرات في السنة.

**جـ- كشافات تغطي عدة دوريات متخصصة في موضوع معين:**

ومثل ذلك الكشاف التحليلي للصحف والمجلات العربيــة لمحمـود الشـنيطي والذي غطى الفرة ما بين 1963–1967م. ومن أبرز الأمثلة على هذا الاتجاه في اللغة الانجليزية:

**1- Readers Guide to Periodical Literatuer, 1900 New York: Wilson Co, 1905- Vol 1.**

**2- British Humanitities Index, 1962- London, LA. 1903.**

وكل دورية تزود بثلاثة أشكال للكشافات هي: كشاف موضوعي هجائي وهو الكشاف الرئيسي للدورية وكشاف لمؤلفي المقالات وكشاف لعناوين المقالات.

وتقوم كثير من الهيئات المســؤولة عـن إصـدار الدوريـات بـإصدار كشـافات تراكمية للدوريات الصادرة عنها والكشافات التراكمية تغطي الإصــدارات المتعـددة من مطبوع دوري أو عدة مطبوعات دورية خلال فترة زمنية معينــة، ويقـوم الكشـاف التراكمي على مبدأ دمج الكشافات التي تغطي فترات زمنية قصيرة وتجميعها لتغطي فترة زمنية أطول من عمر الدورية، وذلــك لخلـق أداة شـاملة للبحـث عـن مقـالات ظهرت خلال مدة زمنية طويلة في دورية معينة أو عدة دوريات من أجـل اسـترجاعها

ويتكون الكشاف التراكمي من ثلاثة أجزاء كشاف المؤلفين، وكشاف الموضوعات وكشاف العناوين.

ومن الأمثلة على الكشافات التراكمية:

1- الكشاف التراكمي لمجلة رسالة المكتبة، 1965-1981 / إعداد ربحي عليان، نجيب الشربجي ويغطي هذا الكشاف المقالات التي ظهرت في رسالة المكتبة منذ سنتها الأولى 1965م وحتى نهاية 1981م، ويضم كل مدخل رئيسي في هذا الكشاف المعلومات الببليوغرافية الكاملة عن المقال مثل مؤلف المقال وعنوان المقال والمجلد والعدد الذي ظهر فيه المقال وتاريخ صدور العدد والشهر والسنة وصفحة البدء والانتهاء للمقال ويتكون الكشاف من ثلاثة أجزاء هي: كشاف المؤلفين ويعتبر الكشاف الرئيسي وكشاف الموضوعات وكشاف العناوين، أما المقالات التي ظهرت في اللغة الانجليزية فقد أدرجت في جزء خاص بها ورتبت جميعاً حسب المؤلف.

2- الكشاف التحليلي لمجلة أفكار 1966م-1986 / إعداد وتحرير إسماعيل أحمد الدبلس، إشراف هاني العمد. عمان: وزارة الثقافة والتراث القومي، عمان: 1981.- ص332 .

ويعتبر هذا الكشاف أول كشاف تحليلي شامل لمجلة أفكار التي بدأت في الصدور سنة 1966م، ويهدف هذا الكشاف إلى حصر المواد المنشورة في مجلة أفكار عبر عشرين علماً سواء كانت دراسات وأبحاث أم مقالات وقصص وقصائد.

3- الكشاف التراكمي لمجلة رسالة المعلم 1980-1985م.

4- الكشاف التراكمي لمجلة دراسات الجامعة الأردنية 1974-1984م.

### ثالثاً: كشافات الصحف

وهي الكشافات التي تبوب وتصنف المقالات والدراسات والأخبار وتسهل متابعتها والرجوع إليها بأقل جهد وأقصر فترة زمنية ممكنة، وقد تكون هذه الكشافات فردية أو تجميعية.

أما البيانات الببليوغرافية التي ترد في كشافات الصحف

- عنوان الخبر كاملاً.
- اسم كاتب الخبر أو المقالة (إذا ظهر الاسم).
- عنوان الصحيفة.
- رقم العدد.
- تاريخ العدد الذي ورد فيه الخبر المقالة بحيث يظهر اليوم والشهر، أما السنة فلا تظهر إذا كان الكشاف يغطي سنة معينة من الجريدج.
- رقم الصفحة ويرمز له بالحرف ص.
- رقم العمود ويرمز له بالحرف عم.
- إذا كان الخبر أو المقل يشتمل على صور فتوضع كلمة مصور بين قوسين في نهاية البيانات.
- إذا كان الخبر يشتمل على تتمة في صفحة أخرى من الجريدة فيضاف الرمز + بعد رقم العمود ويشار إلى الصفحة والعمود والتي ظهرت فيه تتمة الخبر أو المقل.

ومن الأمثلة العربية على كشافات الصحف:

- كشاف جريدة الأهرام وقد صدر العدد الأول منه في بداية عام 1974م، ويصدره مركز التنظيم والميكروفيلم في أعداد شهرية 15 ثم في مجلد سنوي تجميعي، ويفيد هذا الكشاف في تتبع الكتابات والآراء والأخبار والأحداث التي تنشر بصحيفة الأهرام اليومية بالقاهرة.
- كشاف جريدة الثورة في بغداد والذي صدرت منه أعداد عام 1988م، عن مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج.

ومن أبرز الأمثلة الأجنبية على هذه الكشافات في اللغة الانجليزية:

-New York Times Index. V. 1- 1913- N. Y. Times.1913.

-The Times Index. Lonon, 1906- London, Times, 1907-V.

**رابعاً كشافات التشريعات :**

وهذه الكشافات خاصة بالقوانين والأنظمة والتشريعات الصادرة عن كل دولة وترد هذه القوانين والأنظمة في الجريدة الرسمية لكل دولة فالكشافات تساعد على الوصول إلى رقم القانون أو التشريع وتحدد الصفحة الوارد بها في الجريدة الرسمية.

وقد صدر في الأردن عدة كشافات للتشريعات ويمثلها الأدلة التالية:

- دليل القوانين والأنظمة الأردنية السارية المفعول وفق آخر تعديلاتها حتى تاريخ 1/9/1988 / إعداد مصباح أسعد ذياب .- عمان: نقابة المحامين 1988- 405 ص.
- دليل القوانين والأنظمة الصادرة في الأردن منذ عام 1965-1994 / غالب القرالة- عمان: المؤلف، 1994.
- دليل قوانين وأنظمة الرسوم والطوابع والضرائب والقوانين والأنظمة ذات العلاقة في المملكة الأردنية الهاشمية منذ عام 1947-1993/ غالب القرالة- عمان: المؤلف، 1993 .- 268 ص.

وجميع الأدلة مرتبة هجائياً حسب الموضوعات وتحت كل موضوع يشار إلى القوانين والأنظمة الخاصة به، مع ذكر وروده في الجريدة الرسمية والصفحة التي ورد فيها.

**خامساً: كشافات المواد المصغرة مثل الميكروفيلم والميكروفيش**

وهناك عدة أنظمة لتكشيف الأوعية المصغرة وهي:

أ- التكشيف الومضي أو الترميز بالفواصل الومضية **Flash Indexing or Flash Target Coding.**

ب- الرموز العينية **Eeybal Eharacters.**

جـ- التكشيف الأودومتري أو العدادي **Odometer Indexing.**

د- الترقيم التتابعي(14).

ب- أنواع الكشافات حسب طريقة تنظيم الكشاف ولغة التكشيف، فهناك الأنواع التالية:

1- الكشاف المصنف Classified Index، وفي هذا الكشاف تجمع المواد وفق رموز أو أرقام نظام التصنيف.

2- الكشاف الموضوعي الهجائي Alphabetical Subject Index، وفي هذا الكشاف تتجمع المواد تحت رؤوس موضوعات متخصصة مقننة مرتبة هجائياً ويعتبر هذا النوع من أهم أنواع الكشافات نظراً لكون الموضوع من المداخل الرئيسية الأكثر تلبية لاحتياجات المستفيدين.

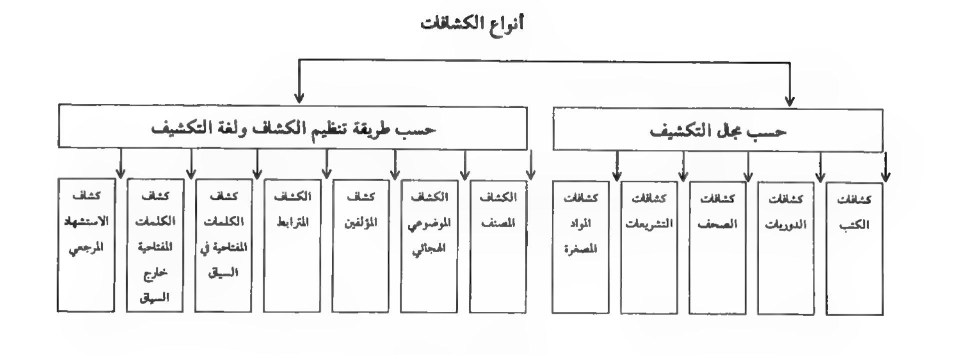
3- كشاف المؤلف Author Index ترتب المواد في هذا الكشاف تحت أسماء مؤلفيها.

4- الكشاف المترابط Cross- Reference، يعتمد هذا النوع من الكشافات على استعمال الاحالات والتي هي وسيلة الربط بين المداخل فيما بينها أو المعلومات المتصلة بهذه المداخل وتختلف هذه الروابط من كشاف إلى آخر تبعاً لطبيعة الوثائق التي يتم إعداد الكشاف لها.

5- كشاف الكلمات المفتاحية في السياق Key Word in Context، ويعتمد هذا الكشاف على المفردات المستعملة في العنوان ويستخدمها وسيلة لاسترجاع المعلومات على أن يحافظ على سياق هذه المفردات في العنوان.

6- كشاف الكلمة المفتاحية خارج السياق Key Word Out of Context.

7- كشاف الاستشهاد المرجعي Citation Index وهذا النوع من الكشافات لا يهدف إلى تكشيف الوثائق في حد ذاتها بل الوثائق التي أستندت أو استشهدت بهذه الوثيقة ويقوم الحاسب بفرز هذه الاستشهادات وترتيبها هجائياً حسب اسم المؤلف المستشهد به والمصدر(15).




شكل رقم (15) أنواع الكشافات

**أشكال الكشافات:**

أما عن أشكل الكشافات فيمكن أيضاً التميز بينها على أساس التصنيف التالي:

أ- الكشافات التقليدية وهذه تتخذ الأشكل التالية:

1- الشكل المطبوع ويكون مطبوع على شكل كتاب أو ملحق بالدورية.

2- الشكل البطاقي ويكون على شكل بطاقات.

ب- الكشافات غير التقليدية وهذه الكشافات تتخذ الأشكل التالية أيضاً:

1- شكل المصغرات، ميكروفيلم أو ميكروفيش وبخاصة مخرجات الحاسوب (COM).

2- على شكل شريط ممغنط أو قرص ممغنط حيث يكون جزءاً من نظام المعلومات ومن ثم يمكن الاستفادة منها عند عرضها على شاشات المطاريف Terminals المتصلة بالحاسوب(16).

3- الكشافات المنتجة على الأقراص المتراصة CD-Rom.

**خطوات إعداد الكشاف**

يمر إعداد الكشاف بعدة خطوات عملية نلخصها كالآتي(17):

1- تحديد الهدف والغرض من إعداد الكشاف ومن المستفيد من الكشاف.

2- تحديد حدود التغطية وتشمل الحدود الموضوعية التي يغطيها الكشاف والفترة الزمنية والنطاق الجغرافي ونوعيات المواد المراد تكشيفها ولغات المواد الداخلة في نطاق الكشاف.

3- توفير المواد المراد تكشيفها وفحصها فحصاً دقيقاً أي قراءتها قراءة واعية وفاحصة للتعرف على ما تشتمل عليه من معلومات وأفكار.

4- تحليل محتوى الوثائق وتسجيل البيانات المطلوبة على بطاقات بحيث تحمل البطاقة الواحدة البيانات الخاصة بوثيقة واحدة أو بمادة واحدة.

5- عنوان المفردات المميزة في الوثـائق بواسـطة واصفـات أو مصطلحـات مناسـبة إعتماداً على قوائم رؤوس الموضوعات أو المكانز أو غيرها من الأدوات.

6- إضافة رمز (أرقام أو حروف) لكـل واصفـة ليـدل علـى مكـان وجودهـا داخـل المجموعة المكشفة لأغراض الاسترجاع.

7- تجميع المداخل الناتجة في كل متماسك.

8- عمل الوسائل المكملة عن طريق إنتشار العلاقات الداخلية بين الواصفـات أو رؤوس الموضوعات وذلك عن طريق الإحـالات (أنظـر وأنظـر أيضـاً) وإعـداد المداخل الإضافية بأسماء المؤلفين أو بالعناوين اذا كـان المدخـل الرئيسـي بـرأس الموضوع أو برقم التصنيف.

9- مراجعة البيانات المطلوبة بدقة تفادياً للأخطاء التي قد تحـدث نتيجـة للسـهو أو لقلة الخبرة.

10- تقرير الشكل المادي للكشـاف سـواء ظـهر الكشـاف في شـكل بطـاقي أو في شكل كتاب وهنا لا بد أيضاً من الإهتمام بالإخراج والطباعة.

## خصائص الكشاف الجيد ومعايير تقييمه :

هناك العديد من الخصائص والمعايير الموحدة التي ينبغي الالتزام بها في إعـداد الكشافات ويذكر عبدالجبار عبدالرحمن(18)، أهم عنـاصر الكشـاف الجيـد اعتمـاداً على المعايير التي أصدرتها المنظمة الدولية للتوحيد القياسي مع بعـض التحويـرات والإضافات البسيطة وهي:

أ- التنظيم الموضوعي.

ب- اكتمال الوصف البيليوغرافي.

جـ- الترتيب الهجائي للمداخل.

د- عمق الكشاف ومداه الزمني.

هـ- الإرسال الداخلي والتعريف بالكشاف.

وتقدم رزوقي(19)، بمجموعة من المعايير التي أدرجها بوركـو والمعـدة لتقريـر قيمة كشافات الدوريات المطبوعة وينطبق هذا على الكشـافات المنتجـة أو المخرجـة آليا أو المطبوعة بالطباعة العادية وهذه المعايير تشمل:

1- الأمور العامة وتشمل التعليمات والسعة والمختصرات.

2- استمرارية التكرار وسرعة الاستجابة وتشمل فترات الصدور.

3- اكتمال التغطية.

4- جودة الكشافات وتشمل النـوع موضـوع، مؤلـف، عنـوان) والكثافـة والإسـناد واكتمال المداخل.

5- جودة الكشاف المطبوع ويشمل الورق والطباعة والسعر.

أما جرجيس(20)، فيضيف إلى العناصر والمعايير السابقة مجموعة أخـرى مـن العناصر وهي: الناشر، المجال الموضوعي والحداثـة، لغـة التكشـيف، وعوامـل أخـرى مرتبطة بالمكشف والوثيقة المكشفة مثل الخلفية الموضوعية والخبرة ومعرفـة حاجـات المستفيدين وطول الوثيقة ولغتها ووضوحها.

# القسم الثاني: التكشيف

## Indexing

### تعريفات ومفاهيم

**أ- مفهوم التكشيف Indexing**

يزخر النتاج الفكري في علم المكتبات والمعلومات بمفاهيم متعددة للتكشيف وسأشير إلى أبرز هذه المفاهيم، فيعرف محمد فتحي عبدالهادي(21) التكشيف: «بأنه عملية خلق المداخل في كشاف أو إعداد المداخل التي تقود للوصول إلى المعلومات في مصادرها المختلفة».

ويشير جون روثمان(22) إلى أن التشكيف هو: «الدليل المنهجي للمواد التي تحتويها المجموعات أو المطبوعات أو المفاهيم المستمدة منها». ويورد المعهد القومي الأمريكي للمواصفات القياسية(23) ANSI التعريف التالي للتكشيف: «تحليل المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات والتعبير عن هذا المحتوى بلغة نظام التكشيف» وتقدم أثرتون(24) تعريفا أكثر شمولا تبين فيه أن مصطلح التكشيف : «يستعمل للدلالة على عملية التحقق وتحديد الواصفات أو رؤوس الموضوعات لإحدى الوثائق بما يكفل التعريف بمحتواها الموضوعي وبحيث يمكن للكشاف الناتج أن يساعد في استرجاع وثائق معينة».

**ب- نظام التكشيف Indexing System**

هو مجموعة من الإجراءات اليدوية أو الآلية المتبعة في تنظيم المحتوى الموضوعي لأوعية المعلومات لخدمة أهداف الاسترجاع والبحث(25).

**جـ- لغة التكشيف Indexing Language**

مجموعة من الرموز أو المصطلحات التي تستخدم في التعبير عن المحتوى الموضوعي للوثائق(26).

### هل التكشيف علم أم فن أم كلاهما معا؟

تشير معظم الدراسات المتعلقة بالتكشيف بأن التكشيف علم وفن، فالتكشيف كعلم يتطلب من المكشف أن يكون على دراية وافية وحديثة بالتقنيات والمكنز والموضوع المحلل ولغة الوثيقة ويكتسب المكشف هذا بالدراسة والممارسة. أما التكشيف كفن فإنه عملية فهم الجوانب الحساسة في حاجات المستفيدين والقدرة على الاستيعاب السريع لمحتوى الوثيقة وتمثيل ذلك بأنسب الواصفات مرتبة في تتابع منطقي يلبي حاجة المستفيد وتشير بيلس(27)، بأن التكشيف ليس فنا خالصا لأنه لا يشجع على الإبداع الفردي والبعد عن القواعد أو المبادئ وهو ليس علما خالصا لأنه أسلوب عملي وتجريبي ولأنه لا يطور أو يطوع القوانين العلمية الممكن تطبيقها.

### علاقة التكشيف بالاستخلاص والتصنيف والفهرسة الموضوعية :

#### أ- التكشيف والاستخلاص:

يشير حشمت قاسم(28)، بأنه إذا كان التكشيف هو التحليل من أجل أعداد المداخل ومفاتيح الوصول إلى محتوى الوثيقة، فالتكشيف هنا يمثل المستوى الأول للتحليل، وإذا كان الاستخلاص هو التحليل من أجل تقديم أهم ما تشتمل عليه الوثائق من وسائل وأفكار ومعلومات فالاستخلاص هنا يمثل المستوى الثاني للتحليل.

وقد حدد لانكستر(29)، أوجه الشبه بين الاستخلاص والتكشيف بأنهما وثيقا الصلة إذ أن كليهما يتضمنان إعداد تمثيل للمحتوى الموضوعي للوثيقة فمن يعد المستخلص يكتب وصفا نصيا أو خلاصة للوثيقة، بينما يصف المكشف محتواها باستخدام مصطلح التكشيف واحدا أو أكثر يختارها من قائمة من قوائم المفردات المنطقية، كما بين لانكستر أيضا أن التمييز بين التكشيف والاستخلاص بدأ بالتلاشي فقط تطبع قائمة مصطلحات الكشاف لتشكل مستخلصا جزئيا من جهة كما يمكن تخزين نص المستخلص في نظام محوسب بطريقة تكون أداة البحث فيها بواسطة تركيبات كلمات واردة في النص من جهة، وتستخدم المستخلصات في بعض قواعد البيانات بدل مصطلحات الكشاف لتوفير نقاط وصول إلى المواد

## ب- التكشيف والتصنيف والفهرسة الموضوعية:

تتفق العمليات الثلاث التكشيف والتصنيف والفهرسة الموضوعية في أنها تهدف إلى وصف المحتوى الموضوعي للوثائق ولهذا فإن الخطوة الأولى في العمليات الثلاث واحدة وهي التحليل الموضوعي أو تحديد ماهية الوثائق غير أن هذه العمليات الثلاث تختلف في الخطوة الثانية من حيث ترجمة التحليل الموضوعي إلى لغة التكشيف أو لغة التصنيف أو لغة الفهرسة ففي التكشيف يترجم المحتوى الموضوعي إلى مصطلحات مأخوذة من قائمة معدة لهذا الغرض سواء من قائمة رؤوس موضوعات ام مكنز، أما في التصنيف فيترجم الموضوع إلى رمز مناسب مأخوذ من نظام التصنيف، ولكن في الفهرسة الموضوعية يترجم المحتوى الموضوعي إلى رأس موضوع واحد أو أكثر(30).

## خطوات وإجراءات التكشيف:

تتطلب عملية التكشيف مجموعة من المعارف والمهارات التي يصار إلى إيجادها لدى المكشف وتنميتها باستمرار وذلك باعتبارها عملية فنية تتميز بخصائص محددة وسيتم في هذه الدراسة مناقشة علمة للإجراءات والخطوات الأساسية لتكشيف مختلف أنواع الوثائق مع التركيز على الدوريات لأنها تحتل أهمية كبرى في مجال البحث والاسترجاع، إن تحديد الخطوات والإجراءات المتبعة في عملية التكشيف أمر ضروري لأي مكشف. ولذلك فقد تضمنت المواصفة القياسية العربية رقم 878-1986 الصادرة عن جامعة الدول العربية. الأمانة العامة، مركز التوثيق والمعلومات بعنوان: «التوثيق: طرق تفحص الوثائق وتعيين موضوعاتها واختيار مصطلحات التكشيف»، فقد بينت بأن التكشيف يتكون بصورة أساسية من المراحل الثلاثة التالية، مع أن هذه المراحل قد تتداخل أثناء التنفيذ العملي:

أ- تفحص الوثيقة وتقرير محتواها الموضوعي.

ب- تحديد المفاهيم الرئيسية الموجودة في الموضوع.

جـ- التعبير عن هذه المفاهيم بمصطلحات لغة التكشيف(31).

وقد أشارت المواصفة الدولية رقم 5963 الصادرة عن المنظمة الدولية للتقييس (ISO) تحت عنوان "Documentation For Examining Documents Determining Their Subjects and Selecting Index Trems إلى أن عملية التكشيف تنقسم إلى ثلاثة مراحل هي:

أ- فحص الوثيقة والتعرف على المحتوى الموضوعي لها.

ب- تحديد المفاهيم الأساسية في الموضوع.

جـ- ترجمة المفاهيم المختارة إلى المصطلحات المستخدمة في لغة التكشيف(32).

ويلاحظ أن هناك تطابق في المراحل التي تمر بها عملية التكشيف بين المواصفتين المذكورتين ويشير المعهد القومي الأمريكي للمواصفات القياسية (ANSI) بأن عملية التكشيف تنطوي على خطوتين هما:

أ- التقاط الأفكار أو المفاهيم القابلة للتكشيف والتي وردت بالوثيقة.

ب- التعبير عن هذه الأفكار أو المفاهيم بلغة نظام التكشيف(33).

ومن جهة أخرى نجد أن جون روثمان قد حدد العمليات التي تتم أثناء عملية التكشيف بما يلي:

أ- فحص المجموعات.

ب- تحليل محتوياتها.

جـ- عنونة المفردات المميزة في المجموعة بواسطة وسائل تعريفية مناسبة.

د- إضافة المكان المحدد لكل وسيلة تعريفية داخل المجموعة من أجل استرجاعها(34).

ويرى فيكري ويسايره في ذلك كل من جلكرايت وهتشنز بأن هناك ثلاث خطوات رئيسية في عملية التكشيف هي:

أ- التحليل أو التفسير يتحقق فيها المكشف عن مقاصد المؤلف والرسائل التي يريد بثها أي الموضوعات التي يعالجها النص.

ب- التخليص أي تحديد الموضوعات التي يراها المكشف جديرة بالتكشيف.

جـ- الترجمة حيث يقوم المكشف في هذه الخطوة بالتعبير عن الموضوعات التي وقع عليها الاختيار باستعمال لغة التكشيف(5).

**خصائص وجودة التكشيف:**

بعد أن بينا أن عملية التكشيف تنطوي على تحليل المحتوى الموضوعي للوثائق المكشفة والتعبير عن هذا المحتوى بلغة نظام التكشيف إلا أن هذه العملية تحكمها مجموعة من الخصائص والمعايير، فتشير المواصفة القياسية العربية رقم 878-1986 أن جودة التكشيف تعتمد على العوامل التالية:

1- مؤهلات المكشف وخبرته.

2- جودة أدوات التكشيف.

3- يجب أن يكون لدى المكشف معرفة كافية بالحقل الذي تغطيه الوثائق التي يكشفها.

4- مرونة لغة التكشيف المستعلمة.

5- تتحقق جودة التكشيف بفعالية أكبر اذا كان لدى المشكفين اتصال مباشر مع المستفيدين(36)، ويبين فنشيا بأن جودة التكشيف تعتمد على مجموعة من المعايير ويمكن تلخيصها فيما يلي:

1- الشمول ومعنى ذلك أن كل المحاور والمفاهيم والأشياء التي تتناولها الوثيقة موجودة في الكشاف.

2- الانتقائية ومعنى ذلك أنه لم يتم انتقاء سوى المعلومات التي تهم المستفيدين.

3- الدقة ومعنى ذلك أن يقدم الوصف محتوى الوثيقة بأدق شكل ممكن وأن يتجنب استخدام واصفات كثيرة العمومية أو بالغة بالدقة.

4- وحدة الشكل ومعنى ذلك أنه عندما يقوم بالتكشيف مكشف غير المشكف الأصلي أو المستفيد فإنه يقوم باتباع نفس الأسلوب لوصف نفس الوثيقة أو الوثائق المتصلة بالموضوع(37)، ومن جهة أخرى لمجد حشمت قاسم(38)، يشير إلى أن عملية التكشيف تنطوي على أربعة خصائص رئيسية هي:

**1- الشمول أو الإحاطة Exhaustivity**

ويعني باختصار عدد الأفكار أو المفاهيم التي تحتويها الوثيقة والتي يمكن

إبرازها بواسطة مصطلحات التكشيف.

2- **التعمق:** Depth

وهو مصطلح عام في التكشيف يستخدم بأكثر من معنى واحد فهناك من يستعمله للدلالة على مدى الدقة في تحديد معالم الفئات أو الأقسام الموضوعية، بينما يستعمله آخرون للدلالة على مدى الإلمام بكل الموضوعات التي تعالج الوثيقة عند تكشيفها، وهو هنا يكاد يكون مرادفا للشمول أو الإحاطة وإذا سلمنا بوجود التكشيف المتعمق فإنه من الممكن أن يكون هناك نمط مقابل وهو التكشيف السطحي.

3- **التخصيص:** Specificty

ويعني وجوب تكشيف الموضوع تحت المصطلح الأكثر تخصيصا الذي يغطي الموضوع بأكمله، ويرتبط التخصيص في التكشيف بنوعية المصطلحات التي توفرها لغة التكشيف للمكشف، فإذا كانت المصطلحات الكشفية المستعملة تتطابق تماما مع الموضوعات وتصفها أو تدل عليها على وجه التحديد حينئذ يكون التكشيف مخصصا، أما إذا كانت المصطلحات الكشفية المتوافرة لا تطابق الموضوعات على وجه التحديد فإن اللغة تكون حينئذ أقل تخصيصا.

4- **الأطراد:** Consistency

ويقصد به التوحيد والاتساق فيما يتخذه المكشف الواحد أو مجموعة المشكفين من قرارات في عملية التكشيف، وإذا كان التخصيص من العوامل النوعية الهامة في التحليل الموضوعي، فإن الشمول عامل كمي هام ويتأثر الاطراد بعدد من العوامل أهمها: لغة التكشيف، ومدى الشمول، وحجم لغة التكشيف ومدى تخصيصها، وخبرات المشكفين ومؤهلاتهم والتخصص الموضوعي للوثائق، ونوعية الأدوات المعاونة المتوافرة في أيدي المكشفين.

**لغات التكشيف:**

لقد أوضحت في بداية الحديث عن التكشيف بأن لغة التكشيف هي مجموعة

من الرموز أو المصطلحات التي يستعملها المشكف في التعبير عن نتائج تحليلية للمحتوى الموضوعي للوثائق ويمكن أن نميز بين نوعين من لغات التكشيف هما:

**أ- لغة التكشيف المقيدة Controlled**

وتعني أن المصطلحات المقبولة للاستخدام في الكشافات المعتمدة هي اللغة المقيدة التي تظهر في قائمة ويقوم المشكف باختيار وتحديد المصطلحات للوثائق وفقا لهذه القائمة المحددة للمصطلحات ويعتبر المكنز من أهم أشكال لغة التكشيف المقيدة(39).

**ب- لغة التكشيف غير المقيدة Uncontrolled**

وهي اللغة الناتجة عن ممارسة المكشفين لعملية التحليل دون التقيد بلغة محددة سلفا،فهذه اللغة تتميز بمقدار ما تكلفه للمكشفين من حرية في اختيار المصطلحات أو المداخل الكشفية من نصوص الوثائق التي يتم تحليلها(40).

ويرى الباحث أنه اذا كانت اللغة تعتمد على الرموز العددية كما هو الحال في أنظمة التصنيف أو تعتمد على المصطلحات المأخوذة من قوائم رؤوس الموضوعات أو المكانز فهي لغات اصطناعية.

**أنظمة التكشيف:**

هناك نوعين من أنظمة التكشيف المستخدمة في تكشيف الوثائق بكافة أشكالها سواء الكتب أو الدوريات وغير ذلك وهما:

1- نظم التكشيف التقليدية: وهذه النظم عبارة عن محاولات وجهود فردية اعتمدت على الجهد الشخصي والخبرة المكتسبة من ممارسة عملية التكشيف ومنها(41).

**أ- قواعد كتر:**

والذي قدم أول محاولة منهجية لمعالجة المدخل الموضوعي في الفهارس والكشافات، فقد أصدر كتر، كتابه قواعد الفهرس القاموس سنة 1876م، وقسم فيه قواعده الخاصة بالمدخل الموضوعي إلى قسمين:

الأول: خاص برؤوس الموضوعات وأشكالها.

الثاني: خاص بالإحالات.

ومن قواعده المشهورة:

| أدخل العمل تحت رأس موضوعه مباشرة وليس تحت رأس القسم الذي يشتمل على ذلك الموضوع. |
| --- |

ومن أشكال رؤوس الموضوعات التي اقترحها: موضوع يرتبط بآخر بواسطة حرف جر، الاسم المسبوق بصفة، الاسم المسبوق باسم آخر، جملة أو عبارة.

وقد اقترح عمل الاحالات اللازمة من الموضوعات العامة إلى الموضوعات المتفرعة عنها، والاحالات بين الموضوعات المترابطة.

**ب- التكشيف المنهجي لكايزر:**

وقد تضمنه كتابه الذي نشر عام 1911م، وركز فيه على أن الموضوعات يجب أن تحلل إلى المحسوس الذي يمثل الأشياء والمصطلحات المجردة، وإلى العملية التي تمثل حالة المحسوس أو طريقة المعالجة للموضوع.

مثل: إنتاج الأسمنت ، الأسمنت – إنتاج أما إنتاج الأسمنت في الأردن، فيصبح من وجهة نظر كايزر:

الأردن- الأسمنت- إنتاج

وهو يفضل الترتيب المنهجي للرؤوس الفرعية بدلا من الترتيب الهجائي، فهو يجمع الأماكن معا، وكذلك العمليات.

ونستنتج من ذلك أن الرؤوس الفرعية لا ترتب ترتيبا منهجيا واحدا< ولم يهتم كايزر أحيانا باستعمالات القراء وعاداتهم فيها في بعض الحالات.

**جـ- فئات رانجاناثان:**

وهذا النظام عبارة عن فئات اقترحها رانجاناثان في كتابة تقنين الفهرس القاموسي، وقد اقترح فئات خمسة هي: الطاقة، المادة، الشخصية، المكان، الزمان.

مثل: إنتاج الحديد.

في نظام كايزر: الحديد/ إنتاج.

في نظام رانجاناثان: إنتاج / الحديد.

**د- نظام كوتس:**

وصدر عام 1960م، في كتابه الفهارس الموضوعية، وقد لخص كوتس في كتابه هذا كل الأعمال السابقة، وقد استخدم مصطلحين: هما: الشيء، الفعل.

ويقول أنه بالتحليل الكافي للموضوعات، وباستخدام نظام الإحالات، يستفاد من الكشاف الموضوعي الهجائي بشكل عام.

**هـ- التكشيف المتسلسل (التتابعي):**

وهو يستخدم أساسا في إعداد الكشاف الموضوعي الهجائي للفهرس المصنف.

مثل: لو أردنا إعطاء رأس موضوع وإحالات لوثيقة عن الهندسة الالكترونية، صنفت حسب نظام ديوي تحت الرقم 621.3 فإن السلسلة ستكون:

600 تكنولوجيا

620 هندسة

621 الفيزياء التطبيقية

621.3 الهندسة الالكترونية

فرأس الموضوع المباشر سيكون، هندسة الكترونية، ثم سيرتبط هذا الموضوع بالرؤوس المتصلة في السلسلة بالإحالات التالية:

الهندسة، انظر أيضا، هندسة الكترونية.

تكنولوجيا، أنظر أيضا، هندسة.

**و- التكشيف المصنف:**

وفيه تعطى المداخل أرقام خطة التصنيف المستخدمة، ثم ترتب هذه المداخل حسب الأرقام.

من فوائد هذا التكشيف، أنه يجمع كل ما يتعلق بالموضوع وتفريعاته في مكان واحد، ولكن يجب على القارئ أن يعرف نظام التصنيف المتبع حتى يتمكن من استخدامه والاستفادة منه بسهولة يسور.

### 2- أنظمة التكشيف الآلية:

يقصد بالتكشيف الآلي اختيار الحاسب للمداخل المحررة والمعدة يدويا من قبل المكشفين ويمكن أن يقوم التكشيف الآلي والموضوعي الكامل بدور فعال في إنتاج كشافات الكتب والدوريات والتكشيف الآلي يعتمد على وجود المادة المكشفة مختزنة على وسائط مقروءة آلية حيث يستخدم الحاسب الآلي لتبويب وصياغة وتحديث وتجميع وطباعة الكشافات.

### طرق التكشيف الآلي:

هناك عدة طرق للتكشيف الآلي هي:

#### أ- التحليل الإحصائي:

وتقوم فكرة منهج التكشيف هذه على فرض أنه كلما كثر عدد مرات استخدام كلمات معينة في الوثيقة فإنها تشير إلى محتويات الوثيقة ومواضيعها وعلى أساس هذه الفرضية فإن الحاسب الآلي يتولى سرد جميع الكلمات في الوثيقة وتجميعها ثم ترتيبها هجائيا وحساب عدد مرات ورودها في الوثيقة مع استبعاد الحروف والمفردات عديمة الدلالة التي تم اختيارها مسبقا. فعدد الكلمات هو الأساس في منهج التكشيف وفي تطبيقات الحاسب الآلي.

وهناك نقاط عدة تحدد استخدام الأسلوب الإحصائي في اختيار المصطلحات وهي:

1- وزن مواقع الكلمات مثل كلمة تقع في عنوان الوثيقة فإنها تعطي وزنا أعلى من الكلمة التي تظهر في نص المقال أو الوثيقة.

2- وزن التكرار النسبي ويعتمد على العلاقة بين عدد مرات استخدام الكلمة في الوثيقة التي تم تكشيفها وبين عدد مرات استخدام الكلمة نفسها في عينة من

وثائق أخرى.

3- استخدام مقاطع الأسماء فقط تستخدم الأسماء والصفات في التكشيف كمصطلحات.

4- استخدام المكانز.

5- استخدام عوامل الارتباط الإحصائية.

**ب- تحليل التراكيب والدلالات اللغوية:**

وهذه الطريقة تحدد الدلالاة اللغوية التي تساعد في معرفة العلاقات بين الكلمات والمفاهيم وطبعا مثل هذه البحوث والدراسات تعتمد على التعاون المشترك بين علماء اللغات وعلماء المعلومات وكان نتيجة هذا التعاون ظهور بعض التطبيقات مثل:

1- تكشيف كلمات مفردة مجردة من الزوائد.

2- إنشاء قواميس ومكانز مرجعية للاعتماد عليها في اختيار المصطلحات.

3- محاولة تبني أساليب وأنظمة تصنيف أخرى تهدف إلى تجميع الكلمات حسب علاقاتها الموضوعية(42).

## أنواع نظم التكشيف الآلية:

تقسم نظم التكشيف الآلية إلى الأنواع التالية:

أولا: التكشيف الحر (المطلق): ويطلق على هذا النوع تكشيف الكلمات Word Indexing وتنقسم هذه النظم إلى الأنواع التالية:

أ- كشافات التباديل Permuted Indexing:

وتسمى هذه الكشافات بكشاف الموضوع حيث يقوم الحاسب بإعادة ترتيب المداخل المشتملة على المفردات المهمة التي ورد ذكرها في عناوين المقالات والكتب أو الفصول من الكتب المنظمة في عملية التكشيف هجائيا كل كلمة هامة تعتبر مدخلا رئيسيا وثانويا في آن واحد(43)، وهناك عدة أنواع من كشافات التباديل منها:

1- كشافات الكلمات المفتاحية الدالة في السياق Key Word in Context (KWIC)

وهو من أقدم الكشافات المنتجة آليا وأكثرها فائدة وعادة ما يسمى بالكشاف الدوار للعناوين كما يعرف بالكلمات الدالة في السياق، اقترح هذا النظام لأول مرة سنة 1856م من قبل مكتبي بريطاني يدعى اندريا كريستا دورو، حيث قام بتحريك مفردات العنوان واعتبارها مداخل رئيسية لذلك العنوان.

2- كشاف الكلمات المفتاحية الدالة في التصنيف العشري العالمي Key Word Inudc (KWUC)، ويعتمد هذا الكشاف في ترتيبه على التقسيمات الخاصة بالتصنيف العشري العالمي هذا وقد نظم الكشاف بإدراج الأقسام العاملة من نظام التصنيف مع ذكر الكلمات المفتاحية التي وردت في العناوين مرتبة هجائيا تحت كل قسم.

3- كشاف الكلمات المفتاحية الدالة المضافة إلى السياق (كواك) Key Word Augmented in Context (KWAC)، ويتم إنتاج هذا النوع من الكشافات بإضافة كلمات مفيدة من مضمون المقال إلى العنوان ويحتاج هذا العمل عادة إلى متخصصين بالموضوعات المختلفة.

4- كشاف الكلمات المفتاحية خارج السياق (كووك) Key Word Out of Context، ويتضمن هذا الإجراء استخلاص الكلمات والعبارات المفتاحية من سياق العنوان متبوعة بذكر العنوان الكامل وبشكله الطبيعي دون حذف، وبهذا فإن الكلمة المفتاحية تعزل كمدخل إلى الكشاف مع إعادة طبع تلك الكلمة مرة أخرى حسب وجودها في سياق العنوان.

5- كشاف المؤلفين والكلمات (وادكس) Word, Auther Index حيث يتألف هذا الكشاف من كلمات مفتاحية قد تكون كلمات مفيدة في العنوان أو اسم المؤلف ومعتمدا في شكله على نموذج كشاف الكلمات المفتاحية خارج السياق، تتبع كل كلمة مفتاحية العنوان الكامل، اسم المؤلف ورقم الوثيقة والتي تقود إلى مقال معين في مكان آخر في الكشاف(44).

**ب- كشافات النصوص Concordance**

وهي عبارة عن كشاف هجائي للكلمات الواردة في إحدى الوثـائق في سـياق محدد ويتم إعداد هذا النوع من الكشـافات دون تمييز بـين الكلمـات، فكـل كلمـة يشتمل عليها النص تعتبر مدخلا كشفيا(45).

**جـ- كشافات الاستشهاد المرجعي Citation Indexes**

وتعتمد هذه الكشافات على الاعتراف بوجود علاقة موضوعية بـين الأعمـال العلمية القديمة والأعمال العلمية التي تليـها أي بـين الوثـائق الـتي يستشـهد بـها والوثائق التي ترد بها الاستشهادات(46).

ويشير كنت(47) بأن الأساس المنطقي الذي تستند آلية كشـافات الاستشـهاد المرجعي مؤداه أن إشارة مؤلف أحد الوثائق إلى وثيقة لمؤلف آخر، تعتبر دليـلا فعليـا على وجود نوع من العلاقة بين موضوع الوثيقة المشار إليها وموضـوع وثيقتـه هـو، ولهذا يتم تجميع كل الإشارات الخاصة بالوثائق التي اعتمد عليها في الإنتاج الفكري معا في دليل.

**ثانية التكشيف المقيد Controlled Indexing**

يقصد بالتكشيف المقيد الإختبار الدقيق للمصطلحات المستعملة في الكشاف لتجنب تشتت الموضوعات المتعلقة ببعضها البعـض تحـت مداخـل كشـفية وذلـك باعتمـاد قائمـة مقننـة للواصفـات المصطلحـات، كاسـتخدام المكـانز كمـا أن هـــذه الكشـافات تتطلب مزيدا من التحكم في استعمال اللغة المســموح بـها في تسـجيل وتحليـل إحـدى الوثـائق المطبوعـة وهنـاك عـدة طـرق لممارسـة التحكـم في عمليـة التكشيف تشمل:

أ- التحكم في الموضوعات التي يمكن اختيارها.

ب- التحكم في عدد الجوانب التي يمكن اختيارها.

جـ- التحكم في اللغة المستعملة في التعبير عن نتائج التحليل(48).

**ثالثا التكشيف المتناسق CO- Ordinated Indexing**

ويطلق عليه أيضا تكشيف المصطلح الواحد ويقسم هذا النوع من التكشيف إلى نوعين هما(49):

**أ- التكشيف مسبق الربط Pre- Coordinated Indexing**

وفي هذا النظام يتم الربط بين المصطلحات في المدخل الكشفي أثناء عملية التكشيف اعتمادا على قوائم رؤوس الموضوعات أو المكانز أثناء عملية البحث وفي هذا النظام في التكشيف لا يسمح للباحث بإجراء أي عمليات تركيب أو ربط للمصطلحات المستخدمة.

**ب- التكشيف لاحق الربط Post- Coordinated Indexing**

وفي هذا النوع من التكشيف يتم الربط بين المصطلحات المستخدمة في التكشيف أثناء البحث. والسبيل الوحيد لإعفاء هذا النظام من أي حاجة إلى الربط وإعطاء المستفيد الفرصة لأن يقوم بنفسه بإجراء الربط في مرحلة البحث والاسترجاع ويمكن أن يتحقق ذلك بإنشاء ملفات مقلوبة Inverted files مشتملة على المصطلح الدال على الموضوع بأرقام الوثائق التي تعالج هذا الموضوع.

**أدوات التكشيف الآلي:**

إن أبرز هذه الأدوات وأكثرها حداثة هو المكنز وسوف نتناول ماهية المكنز ووظيفة المكنز في لغات التكشيف.

**أ- مفهوم المكنز Thesaurus**

تعرف المنظمة الدولية للتقييس International Standardization Organization (ISO) المكنز من حيث الوظيفة هو وسيلة ضبط للمصطلحات وتستخدم للترجمة من اللغة الطبيعية للوثائق أو المكشفين أو المستفيدين إلى لغة نظام أكثر تعقيدا (لغة التوثيق، لغة المعلومات) وتعرفه من حيث البناء بأنه لغة مضبوطة وديناميكية تتكون من المصطلحات المتصلة ببعضها البعض دلاليا وهرميا والتي تغطي أحد حقول المعرفة(52). فالمكنز هو أداة المشكف وهو أيضا أداة الباحث

وكلاهما مستفيد منه فللكشف يعتمد عليه في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف محتويات الوثائق والباحث يعتمد عليه أيضا في الحصول على الواصفات المناسبة التي يستخدمها في وصف حاجاته(53).

ويشبه المكنز قائمة رؤوس الموضوعات التقليدية لكنه يختلف عنها من الناحية الشكلية وطريقة العرض للمصطلحات.

وهناك أنواع متعددة من المكانز منها:

1- المكانز المتخصصة.

2- المكانز العامة.

3- المكنز المصغر.

4- المكنز أحادي اللغة.

5- المكنز متعدد اللغات.

6- المكنز الهجائي والمكنز المصنف.

7- المكنز الوجهي(54).

**ب- وظيفة المكنز في لغات التكشيف:**

يعد المكنز الأداة الرئيسية في عملية التكشيف باعتباره ركيزة الترجمة من اللغة الطبيعية لأوعية المعلومات إلى لغة النظام ومن هنا فإن وظيفته في لغات التكشيف يمكن إجمالها بما يلي(55):

1- إحلال لغة صناعية منتظمة بدل اللغة الطبيعية بما تحتويه من تعابير ومفردات منوعة يصعب التحكم بها في أنظمة المعلومات.

2- تنظيم المصطلحات بطريقة تظهر العلاقات المختلفة بين المفاهيم المستخدمة في المكنز.

3- توفير الوقت والجهد بتقييس المواصفات الموضوعية التي يستخدمها المكشف والباحث.

4- زيادة التحكم باسترجاع الوثائق المختزنة وفقا لاحتياجات البحث الموضوعية والمحددة.

## الهوامش والمصادر


(1) أحمد حسن سعيد المكتبات المتخصصة ودورها في التنمية.- عمان: دار الضياء 1984.- ص99 .

(2)Hornby. As. Oxford Advanced Learners Dictionary of English As. Hornby, Chief Apcowie.- 4th. ed.- London: Oxford, 1989.- p.634.

(3) British Standards Institute. Preparation of Indexes to Book, Periodicals and Other Publications, BS 3700, London: The Institute, 1976.- PI.

(4) المجلة العربية للمعلومات، عدد خاص.- مج8 ع2 (1987).- ص119 .

(5) عليان، ربحي.- الكشاف التراكمي لمجلة رسالة المكتبة 1965-1981.- إعداد ربحي عليان، نجيب الشربجي.- رسالة المكتبة.- مج 16 ع4، (1981).- ص5 .

(6) عبدالهادي، محمد فتحي. التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات.- مجلة مكتبة العلم، 1982.- ص22-23 .

(7) عبدالهادي، محمد فتحي.- نفس المصدر السابق.- ص12-13

(8) المشري، عمر أحمد أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات/ تأليف عمر أحمد المشري، ربحي مصطفى عليان.- عمان: المؤلفان، 1990.- ص ص255-256 .

(9) رزوقي، نعيمة حسن. استخدام الحاسبات الإلكترونية في إخراج وإنتاج كشافات الدوريات.- بغداد: مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي، 1985.- ص15.

(10) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص ص23-24 .

(11) بيلس، رشا برغوثي. دليل التكشيف والاستخلاص.- عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1978.- ص17 .

(12) بيلس، رشا برغوثي.- نفس المصدر السابق.- ص ص19-26

(13) القنديلجي، عامر إبراهيم. البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات.- بغداد: دار الشؤون الثقافية العامة، 1992.- ص199 .

(14) بيلس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص ص24 -27 .

(15) بيلس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص ص19-26 .

(16) بيلس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص14 .

(17) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص ص97-102

(18) عبدالرحمن، عبدالجبار. كشافات الدوريات العربية: دراسة تحليلية للكشافات التراكمية المنشورة في الوطن العربي.- التوثيق الإعلامي.- مج7، ع2 (1988).- ص ص31-46 .

(19) رزوقي، نعيمة حسن.- مصدر سابق.- ص ص 70-73 .

(20) جرجيس، جاسم محمد. كشافات الدوريات العربية: دراسة حصرية تقويمية/ جاسم محمد جرجيس، محمد حسن الخفاجي.- التوثيق الإعلامي.- مج9، ع1 (1990).- ص ص45-67 .

(21) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص11 .

(22) بدر، أحمد. التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية.- الرياض: دار المريخ، 1988.- ص167 .

(23) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984 .- ص161 .

(24)أثرتون، بولين. مراكز المعلومات: تنظيمها وإدارتها وخدماتها/ بولين أثرتون؛ ترجمة حشمت قاسم.- القاهرة: مكتبة غريب، 1981.- ص274 .

(25) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص161 .

(26) أتيم، محمود أحمد. الدليل العملي للتحليل الموضوعي والتكشيف.- تونس: جامعة الدول العربية، مركز التوثيق والمعلومات، 1987.- ص9 .

(27) بيلمس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص ص9-10 .

(28) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص161 .

(29) لانكستر، فريدريك ويلفرد مبادئ التكشيف الموضوعي والاستخلاص/ أعده فريديك ويلفريد لانكستر؛ عربه وأضاف بعض فصوله محمود أحمد أتيم- تونس: جامعة الدول العربية، مركز التوثيق والمعلومات، 1990.- ص219 .

(30) أتيم، محمود أحمد- مصدر سابق.- ص ص13-15 .

(31) المجلة العربية للمعلومات، عدد خاص.- مصدر سابق.- ص ص120-124 .

(32) إسماعيل، فؤاد أحمد التكشيف: طرق تفحص الوثائق لتحديد موضوعاتها واختيار مصطلحات التكشيف المناسبة لها- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- مج3، ع2، (1983).- ص ص105-129 .

(33) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص161 .

(34) بدر، أحمد- مصدر سابق.- ص 167 .

(35) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص170 .

(36) جامعة الدول العربية، الأمانة العامة ، مركز التوثيق والمعلومات.- مصدر سابق.- ص125 .

(37) غنيشه كلير. مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق/ كلير غنيشه ميشل مينو؛ ترجمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.- تونس: المنظمة، 1987.- ص175 .

(38) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص ص163-166 .

(39) عبدالهادي، محمد فتحي. العمليات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات.- المجلة العربية للمعلومات.- مج4، ع2 (1983).- ص41

(40) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص184 .

(41) حسن، سعيد أحمد- مصدر سابق.- ص ص106-108 .

(42) بيلمس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص ص30-33 .

(43) رزوقي، نعيمة حسن.- مصدر سابق.- ص37 .

(44) رزوقي، نعيمة حسن.- مصدر سابق.- ص ص45-56 .

(45) كنت، آلن. ثورة المعلومات: استخدام الحاسبات الالكترونية في اختزان المعلومات واسترجاعها؛ ترجمة حشمت قاسم، شوقي سالم.- ط2.- الكويت: وكالة المطبوعات، 1979.- ص139 .

(46) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص203 .

(47) كنت، آلن.- مصدر سابق.- ص163 .

(48) كنت، آلن.- مصدر سابق.- ص154 .

(49) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص40 .

(50) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص40 .

(51) قاسم، حشمت.- مصدر سابق.- ص190 .

(52) أتيم، محمود أحمد- مصدر سابق.- ص ص29-30 .

(53) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص42 .

(54) عبدالهادي، محمد فتحي.- مصدر سابق.- ص194 .

(55) بيلس، رشا برغوثي.- مصدر سابق.- ص35 .

# رابعا: خدمة الاستخلاص

## Abstracting Service

- مفاهيم وتعريفات
- ظهور المستخلصات
- أهمية المستخلصات
- أنواع المستخلصات
- الاستخلاص الآلي
- إعداد المستخلصات
- طرق بث المستخلصات
- خدمات الاستخلاص العالمية
- الهوامش والمصادر

## مفاهيم وتعريفات

### 1- المستخلص Abstract

هنـاك تعريفـات متعـددة وردت في أدبيـات علـم المكتبـات والمعلومـات للمسـتخلص والـتي منـها: تعريـف المؤتمـر الـدولي للاسـتخلاص في العلـوم Abstracting International Conference On Science الذي عقـد في بـاريس فيما بـين العشـرين والخـامس والعشـرين مـن يونيـو عـام 1949م والـذي يعـرف الاستخلاص بأنه: «ملخص لأحد المطبوعات أو الوثائق مصحوب بوصـف وراقـي يضمن سهولة الوصول إلى الوثيقة الأصلية»(1).

ويعرف محمد فتحـي عبدالهـادي(2) المسـتخلص بأنـه: «تمثيـل موجـز ودقيـق لمحتويـات وثيقـة بأسـلوب مشـابه لأسـلوب الوثيقـة الأصليـة، مصحـوب بوصـف ببليوغرافي يكفل تيسير الوصول لهذه الوثيقة».

ويورد آلن كنـت(3) التعريـف التـالي للمسـتخلص بأنـه: «ملخـص لأحـد المطبوعات أو إحدى المقالات مصحوب بوصف ببليوغـرافي مناسـب يتيـح التعـرف على المطبوع أو الوثيقة».

وهناك تعريف أكثر شمـولا فقـد عـرف جرجيـس وعبدالجبـار عبدالرحمـن(4) المستخلص بأنه: «عبارة عن شـكل مـن أشـكال الببليوغرافيـا الجاريـة الـتي تعطـي موجزا وملخصا للمقالات والمطبوعات المختلفة، وتعطي فكرة عنـها وعـن المجـالات والموضوعات التي تعالجها وتساعد في متابعة البحث أو العمل الأصلـي والتعريـف عليه».

### 2- الاستخلاص Abstracting

بعد الرجوع إلى أدبيات علم المكتبات والمعلومات وجـدت تعريفـات متعـددة لهذا المصطلح سأشير إلى أبرزها حيث يعرف محمد محمد أمان(5) الاستخلاص بأنـه: «عملية التلخيص العلمي للخصائص أو العناصر الجوهريـة في مقالـة أو بحـث أو

تقرير علمي أو إداري أو إختراع أو رسالة جامعية أو أي وعاء من أوعية المعلومات»، وتورد بيدس(6) التعريف التالي للاستخلاص: «بأنه وسيلة هامة من وسائل استرجاع المعلومات ووسيلة من وسائل الاتصال بين مصادر المعلوماتية الأولية والمستفيدين لأهميته في توفير الوقت للقارئ واطلاعه على كل ما هو جديد في حقل تخصصه من المعلومات سواء أكانت على شكل كتب، بحوث، وثائق، دوريات».

ويعرف محمود الأخرس(7) الاستخلاص بأنه: «عملية إعداد المستخلص بأسلوب معين تتوفر فيه الخصائص والمزايا اللازمة للمستخلص».

**ظهور المستخلصات:**

بعد أن أصبح الباحثون في مجل تخصصاتهم يواجهون في الدوريات وغيرها من مواد المعلومات آلاف الدراسات والبحوث والتي قد يجدون أنفسهم بعد الاطلاع على بعضها أنهم لم يستفيدوا شيئا فيضيع أكثر وقتهم هدرا، وتفاديا لهذا الموقف وتوفيرا لجهود الباحثين ووقتهم ظهرت المستخلصات والحاجة إلى الاستخلاص والتكشيف نتيجة للعوامل والأسباب التالية(8):

1 - الزيادة الهائلة في الإنتاج الفكري سواء في الكتب أو الدوريات أو غيرها.

2- تعدد مصادر المعلومات وتنوعها.

3- تعقد احتياجات المستفيدين وحاجتهم إلى الخدمة السريعة.

4- تعقد الارتباطات الموضوعية وتشابكها مع بعضها البعض.

5- تعدد لغات الإنتاج الفكري وتعدد أشكال النشر.

ويحدد برادفورد(9) البداية الحقيقية لفن التوثيق بظهور الدوريات الخاصة بالمستخلصات، وأن أقدم هذه الدوريات Le Journal Des Scavans والتي بدأ صدرها في السادس من يناير 1665م أسبوعيا، إلا أن نشاط الاستخلاص يضرب بجذوره أعماق التاريخ حيث بدأ من أقدم العصور، بعنوان المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts وهي نشرة صدرت عن الجمعية الأمريكية للكيمياء

## أهمية المستخلصات:

تكمن أهمية المستخلصات كأداة لاسترجاع المعلومات فيما يلي:

1- تعتبر المستخلصات أسلوب متطور من أساليب الإحاطة الجارية حيث تتيح للباحثين القدرة على ملاحقة التطورات في مجال تخصصاتهم توفيرا للوقت والجهد من الفيض الهائل للإنتاج الفكري الذي يشهده العالم.

2- تساعد المستخلصات على الاقتصاد في وقت القراءة حيث أنها توفر للقارئ حوالي تسعة أعشار الوقت اللازم لقراءة الوثائق الأصلية أي أن المستخلص الجيد يغني الباحث أو القارئ عن قراءة الوثيقة الأصلية.

3- الاقتصاد في تكاليف البحث حيث تساعد على تجنب تكرار البحوث والتأخير في أعمال البحث القائمة.

4- تعتبر أداة لتخطي الحواجز اللغوية فهناك حوالي(70)، لغة مستعملة في نشر الإنتاج الفكري في العلوم والتكنولوجيه في الوقت الذي لا يمكن فيه للباحث العلمي استعمال أكثر من لغتين في المتوسط ومن هنا برزت المستخلصات للتخفيف من حدة هذه المشكلة بتوفير إحدى اللغات واسعة الانتشار.

5- تيسير إنتقاء الوثائق التي يمكن قراءتها وذات الصلة بموضوع الباحث، حيث أن هناك بعض عناوين الوثائق قد تكون غاية في العمومية أو تكون مبهمة أو تصاغ بطريقة مضللة للمحافظة على السرية.

6- تيسير بحث الإنتاج الفكري حيث تساعد المستخلصات على إجراء عمليات البحث الراجع للإنتاج الفكري.

7- الارتفاع (الارتقاء) بمستوى كفاءة التكشيف حيث تشمل المستخلصات على عدد قليل من الكلمات تمثل موضوع الوثيقة بشكل جيد ويؤدي ذلك إلى الاقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف دون تضحية تذكر في نوعية الكشافات الناتجة.

8- تسهيل عملية إعداد المراجعات العلمية، حيث أن الحصول على البيانات من

المستخلص للاعتماد عليها في المراجعات العلمية عادة ما يكون أيسر وأكثر كفاءة بكثير من الحصول عليها من المقالات الأصلية(11،10).

ويضيف كلير غنشا وميشل مينو(12)، بأن المستخلص يعمل على خدمة ثلاثة وظائف هامة هي:

أ- نشر المعلومات.

ب- قيام المستفيد النهائي باقتناء المعلومات المناسبة.

جـ- استرجاع المعلومات، خاصة في نظم الخزن والاسترجاع الآلية.

**أنواع المستخلصات:**

هناك أكثر من أساس لتصنيف المستخلصات إلى فئات، فمن الممكن تقسيمها وفقا للغرض من إعدادها إلى مستخلصات إعلامية **Informative** ومستخلصات كشفية **Indiactiv** أو وصفية **Descriptive** ومستخلصات نقدية **Critical**، كذلك يمكن تقسيمها وفقا للقائمين بإعدادها إلى مستخلصات المؤلفين **Synopsis** ومستخلصات الأخصائيين الموضوعيين ومستخلصات المستخلصين المحترفين، كذلك يمكن تقسيمها وفقا لطريقة إعدادها إلى مستخلصات موحدة الشكل **Formatted** ومستخلصات تلغرافية **Telegraphic** ومستخلصات اقتباسية **Extracts**(13).

ويقسم آلن كنت(14) المستخلصات إلى الأنواع التالية:

1- المستخلصات التقليدية وتشمل المستخلص الوصفي والمستخلص الإعلامي.

2- المستخلصات الاقتباسية.

3- المستخلصات ذات الأسلوب الموحد **Stylized Abstracts**.

كما يقسم محمد محمد أمان(15) المستخلصات إلى الأنواع التالية:

1- المستخلص الإعلامي.

2- المستخلص الدلالي (الوصفي).

3- المستخلص المختلط.

4- المستخلص الرصيدي.

5- مستخلص المؤلف.

ويورد أبو الفتوح عودة(16) الأنواع التالية من المستخلصات:

1- المستخلصات التقليدية وتشمل المستخلص المصغر، المستخلص الوصفي، المستخلص الإعلامي، المستخلص التوثيقي، المستخلص الكامل، المستخلص الإحصائي.

2- المستخلصات الآلية Automatic Abstracts: وهي التي تعتمد على الحاسب الالكتروني في إعدادها.

وفيما يلي توضيح لأنواع المستخلصات:

**1- المستخلصات الإعلامية Informative Abstracts**

وهو المستخلص الذي يهدف إلى تقديم المعلومات ذات الأهمية الكبيرة الواردة في الوثائق الأصلية للقارئ وغالبا ما تعفي هذه المستخلصات القارئ من الرجوع إلى الوثيقة الأصلية، ويعتبر هذا النوع تكشيف واضح للمناقشات الرئيسية والبيانات الأساسية والنتائج التي تشتمل عليها الوثائق المستخلصة ويبلغ طول المستخلص في حده الأعلى (500كلمة)، تكتسب المستخلصات الإعلامية أهمية بالغة في استخلاص الوثائق المنشورة باللغات غير المألوفة بالنسبة للمستفيدين المحتملين وكذلك المقالات المنشورة في الدوريات التي يصعب الحصول عليها وتقارير البحوث محدودة التداول(17).

**2- المستخلصات الدلالية أو الوصفية Indicative or Descriptive Abstracts**

يتميز هذا النوع من المستخلصات بأنه أقصر من النوع السابق في كميته أما في محتواه فإنه يعطي وصفا عاما للموضوع بصرف النظر عن كمية المعلومات الواردة في المطبوع الأصلي، ومن وظائفه:

أ- أنه يرشد القارئ إلى المواضيع التي سوف يجدها في المقال الأصلي عند الرجوع إليه وليس بديلا عنه.

ب- أنه يساعد القارئ على تحديث معلوماته ومتابعة ما هو جديد في موضوع اختصاصه.

جـ- المستخلص الدال يجعل القارئ يختار بين الاكتفاء بالمعلومات الواردة في المستخلص أو الرجوع إلى المقال الأصلي(18).

3- المستخلصات الإعلامية الوصفية Informative Indicating Abstracts

إن هذا النوع من المستخلصات كما يتضح من عنوانه فإنه يشمل النوعين السابقين معا وهو الأكثر شيوعا حيث يعطي في بداية المستخلص فكرة عامة دلالية عن الوثيقة ويستمر في عرض مكونها ليكون مستخلصا إعلاميا.

لذلك فإنه يجمع بين كونه دلاليا يمكن للقارئ أن يتوقف عن قراءة المستخلص بعد الجملة أو الجمل الأولى ويمكن أن يكون إعلاميا بعد أن يقدم كافة المعلومات المطلوبة ويشمل هذا النوع من المستخلصات استخلاص المقالات التي تحتوي على معلومات رياضية يصعب على الكاتب صياغتها بإحدى طريقتي المستخلصات الدالة أو الإعلامية(19).

4- المستخلصات المصغرة Mini Abstracts

وهي بمثابة وصف مطول أو شرح مفصل لعنوان المادة المستخلصة لأن العنوان الجيد يعطي في الغالب دلالة حسنة للمضمون، لأن هذا النوع من المستخلصات لا يتضمن سوى تحليلا بسيطا فإن إعداده يكون سريعا فهي أصلح ما تكون لتلبية الحاجة السريعة(20).

فهذا النوع لا يتضمن سوى مجموعة من الكلمات الدالة أو المفتاحية أو قد يكتفي بعنوان الوثيقة.

5- المستخلصات الإحصائية أو الرقمية Statistical or Numerical Abstracts

يشمل هذا النوع من المستخلصات على البيانات في شكل جدولي أو رقمي وهذا النوع أنسب ما يكون للتعبير عن توقعات الاستثمار والاستهلاك في السوق كذلك يمكن استخدامه في استخلاص البحوث العلمية التي يلخص مؤلفوها ما

انتهوا إليه من نتائج في شكل بيانات مجدولة ويمتاز بالايجاز وسهولة القراءة(21).

**6- المستخلصات النقدية Critical Abstracts**

هذا النوع من المستخلصات لا يقتصر على وصف محتوى الوثائق وإنما يعمل على تقييم الأعمال العلمية والطرق المتبعة في تقديمها وعرضها من حيث المستوى هل هي أعمال اعتيادية؟ أم من أعمال خبراء متخصصين؟ كذلك من حيث معالجة الموضوع الذي تتناوله هل هي معالجة سطحية أم بتعمق؟ وهل هذه المعالجة واضحة ام معقدة(23،22)؟

**7- المستخلصات المقتبسة Extracts Abstracts**

وهي عبارة عن جمل وبيانات وجداول ومعادلات يتم التقاطها أو اقتباسها كما هي من نصوص الوثائق الأصلية ويتطلب هذا النوع من المستخلصات مهارة خاصة في إعدادها(24).

**8- المستخلصات المتميزة Slanted Abstracts**

وهي المستخلصات التي يتم إعدادها لصالح فئة معينة من المستفيدين أو من وجهة نظر تخصص موضوعي معين أو بالتركيز على قطاعات معينة من نصوص الوثائق المستخلصة التي تهتم بالنتائج دون سواها من عناصر الوثائق المستخلصة وهناك شكل متميز من هذه المستخلصات يبرز النتائج أولا ثم يتبعها بالبيانات الوراقية الخاصة بالوثيقة المستخلصة.

**9- المستخلصات التوقعية Pseeudo Absrtacts**

وهي مستخلصات لبحوث لم يتم الانتهاء منها ولكنها تكتب لتعريف الباحثين بما سيظهر أو ينشر قريبا(25).

**10- مستخلصات المؤلفين Authors Abstracts**

يقوم بإعدادها مؤلفوا الأبحاث بأنفسهم وعادة ما تنشر هذه المستخلصات في صدر المقالات بعد العنوان مباشرة وهناك الكثير من الدوريات العلمية التي تحرص على نشر مستخلصات لمقالاتها بأكثر من لغة واحدة مثل الدوريات العربية(26).

### 11- المستخلصات ذات الشكل الموحد Formatted Abstracts

هذا النوع من المستخلصات محاولة من جانب بعض مؤسسات إنتاج المعلومات لإضفاء نوع من النمطية في إعداد المستخلصات، وفي هذا النوع من المستخلصات يتم تحديد العناصر أو النقاط التي ينبغي تغطيتها في الاستخلاص مثل: حدود البحث وأهدافه والطرق المتبعة في إجرائه والنتائج التي انتهى إليها(27).

### 12- المستخلصات التلغرافية Telegraphic Absrtacts

عبارة عن تجميع لأهم العبارات المفتاحية الواردة في نصوص الوثائق المستخلصة وهي تمثل أحد الأشكال المبكرة لمدخلات نظم الاسترجاع الالكترونية(28) ويشير آلن كنت(29) إلى أن المستخلصات التلغرافية هي خطوة في تطور المستخلصات ذات الأسلوب الموحد فالمستخلص التلغرافي يعتبر أيضا بمثابة كشاف مفصل للوثيقة المطبوعة فهو يتكون من:

1- الكلمات الهامة المختارة من الوثيقة.

2- مؤشر الدوار (الرؤوس) التي تحدد سياق الكلمات المختارة.

3- رموز الترقيم التي تفصل الكلمات ومؤشرات الدور، وتجمعها في وحدات متعددة بطريقة قريبة إلى حد ما مما يحققه الترقيم التقليدي.

## الاستخلاص الآلي Automatic Abstracting

بدأ الاهتمام بالاستخلاص الآلي في مطلع الخمسينات من القرن الحالي متأثرا باتجاهين أساسين وهما تكنولوجيا الحاسب الالكتروني والترجمة الآلية والفكرة الأساسية التي يتبناها الاستخلاص الآلي هي أن بعض الجمل التي تشتمل عليها الوثيقة تكون غنية بما فيها الكفاية بالكلمات التي تتكرر في ثنايا الوثيقة بشكل يجعل هذه الجمل قادرة على إحاطة القارئ بموضوع الوثيقة كما يفعل المستخلص تماما وكما يمكن أن تتصور فإن إحصاء عدد من الكلمات في النص، ربما كان أيسر مما يمكن إجراؤه بواسطة الحاسب في معالجة النصوص(30).

وفي عام 1958م نشر لون Luhn بحثا يصف فيه طريقة لإعداد المستخلصات آليا وفيما يلي خطوات إعداد المستخلص الآلي وفقا لبرنامج لون(31):

1- يقوم برنامج الحاسب بتحليل النص بشكل يكفل تحديد معالم الكلمات والجمل وجعلها قابلة للمزيد من عمليات التجهيز عند الطلب.

2- مظاهات كلمات النص بقائمة الكلمات العامة التي لا تحمل أية دلالة موضوعية كأدوات العطف وحروف الجر والأفعال المساعدة الخ، والأمر باستبعادها.

3- ترتيب الكلمات الأخرى ذات الدلالة الموضوعية هجائيا بحيث يمكن رصد حالات ورودها.

4- إجراء عدد من العمليات الإحصائية:

أ- تجميع كل الكلمات ذات الجذع المشترك لضمان معاملة الأشكال المختلفة للكلمة كوحدة واحدة.

ب- ترتيب الكلمات تنازليا وفقا لتواتر ورودها.

جـ- تحديد عدد الكلمات في الجملة ومتوسط عدد مرات ورود الكلمة.

5- إرجاع الكلمات التي تتردد بكثافة إلى جملها الأصلية وتحديد مواضعها.

6- تحديد مدى التقارب بين الكلمات التي تتردد بكثافة للتعرف على ارتباطها النحوية.

7- إعطاء الجملة وزنا أو قية مناظر لمربع عدد الكلمات عالية التردد وبعد تحديد وزن أو قيمة كل جملة ترتب الجمل تنازليا حيث يقع الاختيار على أعلاها قيمة لتكون المستخلص الآلي.

إلا أن الجمل الناتجة عن هذه العمليات قلما تبدو مترابطة ومتكاملة فيما بينها ولهذا يرى البعض أن الاستخلاص الآلي بالمصطلح المناسب للدلالة على النظام الذي اقترحه لون وقد أدى إلى استعمل مصطلح الاقتباس الآلي Automatic Extract والهدف النهائي من البحث في الاستخلاص الآلي أو الاقتباس الآلي هو

تمكين الحاسب من قراءة الوثيقة وصياغة مستخلص لها بالأسلوب النثري المألوف وهناك عدة خطوات لإعداد الاقتباسات بواسطة الحاسوب وتتمثل في(32):

أ- تحويل الوثيقة بشكل قابل للقراءة بواسطة الحاسب بالتثقيب أو بأية وسيلة أخرى.

ب- وضع معايير عملية للحكم على أهمية ومدى تمثيل الكلمات والجمل.

جـ- تحليل نص الأهمية لحساب مدى الأهمية أو معدلات التمثيل الخاصة بالكلمات والجمل ثم التقاط مجموعة من الجمل التي تمثل الاقتباس.

د- إخراج الاقتباس وطباعته.

**إعداد المستخلصات:**

**1- إرشادات إعداد المستخلصات:**

إذا كانت الموضوعية تفرض على معد المستخلص البعد عن الذاتية والمزاج الشخصي، فإن وجود تقنيات محددة تزوده بالشروط التي يجب أن يراعيها في إعداده للمستخلص تصبح مطلبا أساسيه ومن أشهر المؤسسات القطرية والدولية في ميدان التقييس والتي وضعت تقنيات لإعداد المستخلصات:

أ- المعهد الوطني الأمريكي للمواصفات (ANSI).

ب- معهد المواصفات البريطاني (BSI).

جـ- المنظمة الدولية للمقاييس (ISO).

د- المنظمة العربية للمواصفات والمقاييس.

أما بالنسبة للمعايير Standards فأكثرها شمولية هي التقنية الرسمية للمستخلصات (ANSI239) ومستخلص الصيغة Version التي أعدت من هذه التقنية عام 1970م، وروجعت عام 1978م، وتنص على ما يلي(33):

«قم بإعداد المستخلص لكل مادة رسمية في الدوريات وأعمال المؤتمرات والتقارير أو النشرات أو الرسائل الخ، ومن الأفضل إعداد مستخلص إعلامي

وذلك حتى يقدر القارئ مدى حاجته إلى قراءة الوثيقة الأصلية بأكملها بين الأهداف والمناهج والنتائج التي تقدمها الوثيقة، إجعل كل مستخلص متكامل بذاته إجعل معظم المستخلصات التي تقدمها أقل من 250 كلمة ويفضل أن يكون المستخلص في صفحة واحدة، قم بتعريف المصطلحات غير المألوفة والاختصارات والرموز، قم بكتابة البيانات البيليوغرافية قبل أو بعد المستخلص ويمكن أخيرا أن تكتب بعض المعلومات المتعلقة بالوثيقة كشكلها أو عدة الاستشهادات المرجعية الخ، إذا كان ذلك ضروريا لأشكل رسالة المستخلص».

**2- خطوات إعداد المستخلص:**

يمر إعداد المستخلص بعدة خطوات يمكن تلخيصها في النقاط التالية(34):

أ- قراءة الوثيقة الأصلية قراءة كاملة، لتفهم محتواها وتقدير غايتها وأهدافها.

ب- إعداد ملاحظات حول النقاط الأساسية الموجودة في الوثيقة.

جـ- إعداد مسودة المستخلص بالإستعانة بهذه الملاحظات.

د- مراجعة المسودة لتدقيقها لغويا وإملائيا وحذف ما هو غير لازم.

هـ- تحرير النسخة النهائية للمستخلص.

والخطوات السابقة يمكن تلخيصها بثلاث خطوات أساسية:

أ- قراءة الوثيقة قراءة كاملة وأخذ ملاحظات عن محتواها.

ب- كتابة مسودة المستخلص.

جـ- المراجعة والتحرير.

**3- عناصر المستخلص:**

على الرغم من الاختلاف في الرأي حول العناصر أو المكونات الأساسية لمحتويات المستخلص، إلا أن هناك إجماعا على أربعة عناصر أساسية لا بد من توفرها في المستخلص وهي(35):

1- الغرض: يجب أن يتضمن المستخلص بيانات عن الغرض من مضمون الوثيقة

وأسباب تأليفها والهدف منها.

2- المنهج أسلوب البحث: يجب القاء الضوء على المنهج في الدراسة أو البحث سواء أكان تجريبيا أو إحصائيا أو تاريخيا أو غير ذلك.

3- النتائج: يجب إبراز النتائج التي أمكن التوصل إليها.

4- الاستنتاجات (الخاتمة): يجب عرض تفسيرات للنتائج ذات الأهمية الخاصة للتعرف على قيمة الدراسة.

وأشار غينشا(36) بأنه ينبغي أن تتوفر في المستخلص الصفات الثلاث التالية:

أ- الايجاز.

ب- الاكتفاء الذاتي.

جـ- الموضوعية.

**4- طول المستخلص وحجمه:**

يتفق معظم الباحثون بأنه ليس هناك تحديد لطول أو مضمون المستخلص أيا كان موضوعه ولكن يجب الانتباه لبعض الأمور ومنها: طول الوثيقة الأصلية وموضوع الوثيقة الأصلية واللغة التي كتبت بها الوثيقة الأصلية وأسلوب الكاتب أو المؤلف(37).

وهناك من يشير بأنه من الصعب وضع معيار لتحديد طول المستخلص إلا أنه من شروط المستخلص الأساسية الايجاز لا من أجل الاقتصاد في حيز الطباعة فحسب بل من أجل توفير وقت المستفيد أيضا ويتوقف طول المستخلص إلى حد ما على العوامل التالية(38):

أ- مدى أهمية المعلومات الواردة في الوثيقة المستخلصة.

ب- إمكانية الحصول على هذه الوثيقة بسرعة ويسر.

جـ- طبيعة المستفيدين واحتياجاتهم.

5- **الأساليب اللغوية:**

يتفق معظم الباحثون على الأساليب اللغوية المتبعة في إعداد المستخلصات وتشتمل على:

1- تجنب استعمال الجمل الطويلة.

2- يجب أن يتضمن كل مستخلص فقرة واحدة مترابطة المعاني.

3- تجنب الحشو والتطويل والتكرار.

4- يجب أن يكون الأسلوب المستعمل في المستخلص من النوع البسيط.

5- مراعاة التنقيط والمسافات بين الكلمات.

6- تجنب استعمال ضمير المتكلم وأن يكون التعبير واضحا ودقيقا ومحايدا.

7- الايجاز ضروريا ويعتبر أساسيا.

8- إن رشاقة الألفاظ وحيوتها ليست جوهرية(39،40).

6- **الوثائق التي تستحق الاستخلاص:**

بعد أن تم استعراض مفهوم الاستخلاص وأنواع المستخلصات وطرق إعدادها وعناصرها الأساسية لا بد من الإشارة إلى الوثائق التي تستحق الاستخلاص فقد ذكر جينفر Jennifer(41)، بأن هذه الوثائق تشمل ما يلي:

1- الوثائق ذات الصلة باهتمامات المستفيدين.

2- الوثائق التي تعتبر بمثابة إسهامات جديدة في مجال الاهتمام.

3- التقارير النهائية أو غيرها من التقارير التي تستند إلى منهج جديد وشاهد مقنع.

4- الوثائق التي تحتوي على معلومات من الصعب الوصول إليها مثل الوثائق باللغات الأجنبية أو التقارير والمذكرات الداخلية وغيرها من الوثائق ذات التداول المحدود.

5- العروض Reviews ذات الأهمية.

6- المقالات التي تحوي معلومات ذات أهمية.

7- المصادر وخاصة المجلات أو التقارير الصادرة عن مؤسسة معينة والتي تتكفل الجهة القائمة بالاستخلاص بإعداد تغطية شاملة لها.

كما يضيف حشمت قاسم(42) الفئات التالية التي تستحق الاستخلاص:

1- الأعمال العلمية التي تشتمل على وصف لبعض قطع الأجهزة أو المنشآت الهندسية أو خواص المواد وتدخل كل من براءات الاختراع ووثائق المواصفات القياسية فالمستخلص في هذه الأعمال يمكن أن يكون إعلاميا في الدرجة الأولى.

2- الأعمال التي تشتمل على تسجيل التجارب أو الدراسات النظرية الجديدة.

3- المناقشات العامة فالمستخلص الناتج يمكن أن يكون كشفيا يحتوي على عنوان الوثيقة وموضوع المناقشة.

**طرق بث المستخلصات:**

ويقصد بطرق بث المستخلصات الأشكال التي تقدم بها المستخلصات للمستفيدين والتي يمكن ايجازها بما يلي:

**1- النشرات الإعلامية الداخلية:**

تقوم كثير من الهيئات بإصدار نشرات استخلاص داخلية تغطي الإنتاج الفكري الحديث بهدف إحاطة العاملين بها بالتطورات الجارية في مجال اهتمامهم، وتمتاز هذه النشرات بالسرعة والانتقائية والقدرة على تغطية الأشكال غير التقليدية من أوعية المعلومات، كالمواد الإخبارية والمعلومات المالية والتقارير والوثائق الداخلية وغيرها من الأوعية على الرغم من هذه المميزات إلا أنه يعاب عليها بارتفاع التكاليف والمجال المحدود سواء من حيث الاهتمامات الموضوعية أو من حيث عدد المستفيدين(43).

**2- دوريات المستخلصات الوطنية:**

لقد أشار المؤتمر الوطني للاستخلاص في العلوم الذي عقد في باريس عام 1949م إلى أن اليونسكو تؤيد فكرة تشكيل لجان دائمة للاستخلاص الوطني أو الإقليمي، حيث تتركز مهام هذه اللجان في دراسة مشكلات الاستخلاص للإرتقاء

بمستوى الخدمة وأن تعمل على استخلاص الوثائق العلمية التي تنشر في الدول أو الأقاليم المعنية، وكانت مصر من الدول التي استجابت لهذه الدعوة فقام المركز القومي للإعلام والتوثيق عام 1955م بإصدار نشرة مستخلصات إقليمية وهذه النشرة تهدف إلى التعرف بما يصدر من إنتاج فكري في العلوم في كل من مصر والسودان والدول العربية الآسيوية وبعض دول الشرق الأوسط إلا أن هذه النشرة لم يكتب لها الاستمرار(44).

**3- استخدام الميكروفيلم بقياس 16ملم وكذلك الأشرطة الممغنطة في تخزين المستخلصات:**

**4- تخزين المستخلصات على أقراص CD- ROM:**

وقد بدأت هذه العملية حديثا وأنتجت المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts على هذه الأقراص.

## خدمات الاستخلاص العالمية:

تهدف هذه الخدمات إلى تغطية الإنتاج الفكري العالمي بأشكاله ولغاته ومنابعه في الحدود الموضوعية التي تصنعها كل خدمة لنفسها وليس من الضروري أن تصدر هذه الخدمات عن منظمات عالمية حيث أثبتت بعض الهيئات القومية بخاصة في الولايات المتحدة الأمريكية وبريطانيا قدرتها على العمل في هذا النطاق.

وقد أصدر الاتحاد الدولي للتوثيق(45) دليلا بخدمات الاستخلاص في العالم احتوى على أكثر من 1500 مؤسسة ودورية علمية متخصصة في خدمات الاستخلاص وهو International Federation Documentation, Abstracting Service, The Hogue The Federation 1969, 2 Vols.

ويقع الدليل بمجلدين الأول: خاص بخدمات الاستخلاص بخدمات العلوم الصرفة والتطبيقية، والثاني: خاص بالعلوم الاجتماعية والإنسانيات.

وفي منتصف عام 1971م بدأت المؤسسة القومية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية بالتعاون مع اليونسكو بتمويل مشروع يتولى تنفيذه كل من الاتحاد.

القومي لخدمات الاستخلاص والتكشيف:

**National Foundation of Abstracting And Indexing Service**

والاتحاد الدولي للتوثيق (FID) في الولايات المتحدة الأمريكية ويهدف هذا المشروع إلى إعداد حصر الكتروني عالمي لخدمات الاستخلاص والتكشيف، يمكن تكشيفه والبحث فيه وفقا للموضوع وإسم الدولة واللغة(46).

والطباعة ليست السبيل الوحيد لبث هذه الخدمات العالمية فهناك بعض الخدمات التي تبث مستخلصاتها على بطاقات كما هو الحال مثلا في **Training Abstracts** التي تصدر على بطاقات 4 × 6 بوصة وكذلك **Publications Abstracts** التي تصدر عن الجمعية الأمريكية للمهندسين المدنيين في بطاقات يمكن انتزاعها من النشرة وكذلك الحال أيضا بالنسبة لكل من **Building Science Abstracts** و **Water Resurcer Abstracts** التي يمكن تقطيع صفحاتها إلى بطاقات تشتمل كل بطاقة على مستخلص مستقل(47).

هذا وقد تطورت خدمات الاستخلاص مع التطورات الحديثة التي حدثت في مجال المعلومات من ناحية وتكنولوجيا الحاسب من ناحية ثانية، فإن معظم خدمات الاستخلاص الرئيسية أصبح من الممكن الحصول عليها في شكل قابل للقراءة بواسطة الحاسوب، وظهرت وانتشرت مراصد المعلومات البيليوغرافية التي تتميز بالسرعة الهائلة في ايصال المعلومات المرغوبة وفي اتساع التغطية والحداثة المستمرة فقد ظهرت مراصد المعلومات البيليوغرافية للكشافات والمستخلصات(48)، وبعضها له نظير مطبوع والبعض الآخر ليس له نظير مطبوع وإنما يستخدم للبحث الآلي من مراصد المعلومات التي لها نظير مطبوع، **Instec= Scince Abstracets** هذا ويمكن الحصول على مجلات الاستخلاص والتكشيف وكشافاتها المطبوعة من مراصد المعلومات.

وسوف نشير إلى مستخلصات علوم المكتبات والمعلومات (LISA) كمثال على أهم خدمات الاستخلاص العالمية حيث يعتبر المطبوع الدوري لمستخلصات علوم المكتبات والمعلومات **Library and Information Science Abstracets**

والمعروف إختصارا باسم (LISA) من أهم المطبوعات المهمة التي تعرف الباحثين والمستفيدين على الإنتاج الفكري في مجال علوم المكتبات والمعلومات فقد تجاوز مطبوع (LISA) الحدود الجغرافية التي يصدر فيها وهي المملكة المتحدة ليغطي دوريات متخصصة أخرى تصدر عن مختلف دول العالم والتي بلغت عام 1989م حوالي 50 دورية، ولم يقتصر هذا المطبوع على تغطية المقالات والدراسات الدوريات التي تصدر باللغة الانجليزية بل تعداها إلى اكثر من ثلاثين لغة ونتيجة للتطور التكنولوجي فقد تطور إنتاج وإصدار (LISA) حيث أصبحت تخزن على أقراص الليزر المكتنزة CD-ROM(49).

## الهوامش والمصادر:

(1) قاسم، حشمت.خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984.- ص209 .

(2) عبدالهادي، محمد فتحي. العمليات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات: المجلة العربية للمعلومات.- مج4، ع2 (1983).- ص44 .

(3) كنت، آلن. ثورة المعلومات: استخدام الحاسبات الالكترونية في اختزان المعلومات واسترجاعها؛ ترجمة حشمت قاسم، شوقي سالم.- ط2 .- الكويت: وكالة المطبوعات، 1979.- ص172 .

(4) جرجيس، جاسم محمد. المراجع والخدمات المرجعية/ جاسم محمد جرجيس، عبدالجبار عبدالرحمان.- بغداد: مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي، 1986.- ص32 .

(5) آمان، محمد محمد. خدمات المعلومات مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية.- الرياض: دار المريخ، 1985.- ص67 .

(6) بيلس، رشا برغوثي.- دليل التكشيف والاستخلاص.- عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1987.- ص39 .

(7) الأخرس، محمود.- الاستخلاص والمستخلصات.- مقالة غير منشورة.- ص4 .

(8) عبدالهادي، محمد فتحي .- مصدر سابق.- ص ص23-24 .

(9) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص211 .

(10) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص ص211-216 .

(11) الهمشري، عمر أحمد. أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات/ تأليف عمر أحمد الهمشري، ربحي مصطفى عليان.- عمان: المؤلفان، 1990.- ص ص268-269 .

(12) غنيشة، كلير. مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق/ كلير غنيشة،

ميشل مينو؛ ترجمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، تونس، المنظمة، 1987.-ص171 .
(13) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص22 .
(14) كنت، آلن .- مصدر سابق.- ص172 .
(15) آمان، محمد محمد .- مصدر سابق.- ص67-68 .
(16) عودة أبو الفتوح حامد. أساليب الاستخلاص.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- ص6، ع1 (1986).- ص ص98-103 .
(17) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص ص223-224 .
(18) بيلس، رشا برغوثي .- مصدر سابق.- ص246 .
(19) بيلس، رشا برغوثي .- مصدر سابق.- ص46 .
(20) المحاسني، سماء زكي. المستخلصات كأدوات ببليوغرافية وتوثيقية للبحوث العلمية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج1، ع1 (1989).- ص50 .
(21) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص223 .
(22) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص ص225-228 .
(23) المحاسني، سماء زكي .- مصدر سابق.- ص47 .
(24) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص231 .
(25) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص232 .
(26) المحاسني، سماء زكي .- مصدر سابق.- ص ص53-54 .
(27) المحاسني، سماء زكي .- مصدر سابق.- ص36 .
(28) قاسم، حشمت .- مصدر سابق.- ص233 .
(29) كنت آلن .- مصدر سابق.- ص187 .
(30) بيلس، رشا برغوثي .- مصدر سابق.- ص53 .
(31) عودة أبو الفتوح حامد .- مصدر سابق.- ص110 .

(32) . لمس، رشا برغوثي .- مصدر سابق- ص55 .

(33) بدر، أحمد التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجيا- الرياض: دار المريخ، 1988.- ص195 .

(34) الخاسني، سماء زكي .- مصدر سابق- ص175 .

(35) عودة، أبو الفتوح حامد .- مصدر سابق- ص110 .

(36) غنشيلة كلير .- مصدر سابق- ص175 .

(37) الخاسني، سماء زكي .- مصدر سابق- ص54 .

(38) الهمشري، عمر .- مصدر سابق- ص271 .

(39) الخاسني، سماء زكي .- مصدر سابق- ص54 .

(40) عودة، أبو الفتوح حامد .- مصدر سابق- ص11 .

(41) Owlley, Jennifer. E.- Abstracting and Indexing.- London: Clive Bingley, 1982.-p12-20.

(42) عودة، أبو الفتوح حامد .- مصدر سابق- ص236 .

(43) قاسم، حشمت .- مصدر سابق- ص ص258 - 260 .

(44) بيلمس، رشا برغوثي .- مصدر سابق- ص48-50 .

(45) بدر، أحمد .- مصدر سابق- ص177 .

(46) جرجيس، جاسم محمد .- مصدر سابق- ص32 .

(47) قاسم، حشمت .- مصدر سابق- ص262 .

(48) بيلمس، رشا برغوثي .- مصدر سابق- ص ص50-51 .

(49) القنديلجي، عامر إبراهيم. استخدام أقراص الليزر المكتنزة CD- ROM في التعامل مع مستخلصات المكتبات والمعلومات LISA، في وقائع بحوث المؤتمر العلمي الثامن للمعلومات- بغداد: الجمعية العراقية للمكتبات والتوثيق والمعلومات قسم المكتبات والمعلمات، الجامعة المستنصرية، 19-21 / 12 / 1989 .- ص124-125 .

# خامسا: خدمة البحث بالاتصال المباشر

- تعريف خدمة البحث بالاتصال المباشر
- ظهور وتطور خدمة البحث بالاتصال المباشر
- فوائد البحث بالاتصال المباشر
- مزايا البحث بالاتصال المباشر
- مكونات ومتطلبات البحث بالاتصال المباشر
- أنماط الإفادة من خدمة البحث بالاتصال المباشر
- خطوات البحث بالاتصال المباشر
- مشكلات (معوقات) البحث بالاتصال المباشر
- الهوامش والمصادر

## تعريف البحث بالاتصال المباشر On Line Searching

ورد في أدبيات علم المكتبات والمعلومات تعريفات متعددة للبحث بالاتصال المباشرة تعرض لها ذوي الاختصاص، من أبرزها التعريفات التالية:

- التعريف الأول: البحث بالاتصال المباشر: «عبارة عن قواعد بيانات محوسبة Computerized يمكن البحث فيها بطريقة تفاعلية إيعازية تحاورية Conversational عن طريق طرفي أو نهائي Terminal موصول بالحاسب الرئيسي وأحيانا يكون هذا الطرفي على مسافة الأميال من الحاسب المركزي»(1).

- التعريف الثاني: البحث بالاتصال المباشر: «عبارة عن نظام لاسترجاع المعلومات بشكل فوري عن طريق استخدام الحاسوب والمحطات الطرفية Terminals والمحولات Modems، إضافة إلى البرمجيات الجاهزة التي تزود المستفيدين بإجراءات تخزين واسترجاع قواعد المعلومات المقروءة آليا»(2).

وهناك تسميات مختلفة تطلق على خدمة البحث بالاتصال المباشر منها:

- البحث الآلي المباشر.
- الاسترجاع على الخط المباشر.
- التواصل على الخط المباشر.
- البحث على الخط المباشر أو الفوري.

ولكن تسمية خدمة البحث بالاتصال المباشر من أكثر التسميات شيوعا واستخداما في الوقت الحاضر.

## ظهور وتطور خدمة البحث بالاتصال المباشر

ظهرت خدمات البحث بالاتصال المباشر في الستينات من هذا القرن حيث التوسع الكبير في المعارف البشرية والتقدم في مجل الاتصالات وتبلور الأفكار في إجراءات التوثيق كالتكشيف والاستخلاص، ثم تطورت وتبلورت فكرة البحث الآلي المباشر بشكل أوسع في عقد السبعينات حيث تم تطوير براجيات ونظم

استرجاع المعلومات وتطورت وازدادت قواعد المعلومات من أقل من (100) قاعدة في الستينات إلى اكثر من (600) قاعدة في السبعينات، وظهور عدد من المجلات العلمية المهمة في هذا المجال مثل مجلة الاتصال المباشر On Line 1977، ومجلة عروض الاتصال المباشر On Line Review 1977، ومجلة قواعد المعلومات Databases 187، إضافة إلى التطورات المهمة الأخرى في مجال المكونات المادية للحاسوب Hard Ware وكذلك الاتصال عن بعد Telecommunications وما شابه ذلك.

أما عقد الثمانينات من هذا القرن فنستطيع اعتباره فترة جني ثمار التطور في العقدين السابقين، فضلا عن التطور الكمي والنوعي الكبير في قواعد المعلومات والتحول الهائل إلى استخدام الحاسبات المايكروية وازدياد التنافس والطلب على المعلومات في مجالات التنمية القومية واتخاذ القرارات والبحث العلمي(3). أما عقد التسعينات فهو عقد التطور والتكنولوجيا لهذه الخدمة وغيرها.

وهناك ثلاثة عوامل رئيسية أدت إلى تطوير خدمة البحث بالاتصال المباشر هي(4):

1- وجود الهيئات والشركات الجمعيات وغير ذلك من المؤسسات التي تقوم بتجهيز المجموعات الضخمة من المواد الوراقية والغالبية العظمى من هذه المجموعات كان الهدف الأصلي منها إنتاج الكشافات وغيرها من الأدوات والخدمات الوراقية (الببليوغرافية) المطبوعة، فإن أعدادا متزايدة منها يتم تجهيزها الآن في شكل قابل للقراءة بواسطة الحاسب الالكتروني وقد أتاح هذا الشكل فرصة الإفادة من الحاسبة الإلكتروني في إعداد الكشافات.

2- تقدم تكنولوجيا الاتصالات والحاسبات الالكترونية.

3- الخبرات البشرية التي استطاعت تحقيق المزاوجة بين مصادر المعلومات والتطورات التكنولوجية مثل كتابة البرامج القادرة على التعامل مع مراصد البيانات لكل عناصرها ومكوناتها وجعلها في متناول المستفيد على الخط المباشر، وكذلك التحاور الذي يدور بين المستفيد والنظام.

ومن التطورات ذات الأهمية التي شـهدها نظـام البحـث بالاتصـال المباشـر ظهور مراصد البيانات المتاحة على الخط المباشر ومنها:

- نظام معلومات لوكهيد Lockhed Information System في ولايـة كاليفورنيـا ويعرف باسـم نظام دايالوج Dialog.
- هيئة تطوير النظام في سانت مونكا ويعرف النظام باسم أوربيت Orbit.
- خدمـات الاسـترجاع البيليوغـرافي Bibliographic Retrivew Service في نيويورك ويعرف النظام باسم ستيرز STAIRS.
- ميدلاين Med Line اللتي تتيحه المكتبة القوميـة للطـب وهـو بنـك معلومـات خاص بعلوم الطب.
- إريك IRIC وهو بنك معلومات خاص بعلوم التربية والتعليم وفروعها المختلفة وتنمية مركز المعلومات للمصادر التربوية الموجودة بجامعة سيراكيوز في نيويورك.

## فوائد البحث بالاتصال المباشر

هنالك عدة فوائد للبحث بالاتصال المباشر يمكن تلخيصها فيما يلي:

1- الإجابة عن الاستفسارات وتزويد المستفيدين بما يحتاجونـه مـن حقـائق وأرقـام ومعلومات من قواعد تشمل على إحصائيات وأدلـة وأسمـاء وعنـاوين وحقـائق تعني الباحث والمستفيد وتلبي طلبة وتجيب على استفساراته.

2- الإحالة إلى مصادر المعلومات التي توفر جهدا ووقتـا كبـيرين في حصـر وتحديـد احتياجات الباحث من المقالات والموضوعات والمواد التي تهمه وذلك عن طريق القوائم البيليوغرافية.

3- هنالك عدد من قواعد المعلومات التي تشمل على النصوص الكاملـة للمقـالات والمعلومات المطلوبـة للبـاحث وهنـا يتمكـن البـاحث مـن الرجـوع إلى تلـك المقالات والمواد مباشرة بعـد حصولـه علـى البيانـات البيليوغرافيـة وبالطريقـة نفسها أي البحث بالاتصال المباشر.

4- الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات وهي تزويد الأشخاص أو الجهات

المعنية اول بأول بكل ما يصدر حديثا في مجال عملهم واهتمامهم.

5- يساعد البحث بالاتصال المباشر في إنشاء شبكة وطنية أو إقليمية للمعلومات ونظام وطني للمعلومات.

6- تسهيل عملية تبادل الوثائق والمطبوعات وتشجيعها نظرا لحاجة الباحثين إلى مثل تلك الوثائق التي تظهر قيودها ومعلوماتها الببليوغرافية من خلال البحث بالاتصال المباشر(5).

7- الإفادة من البحث بالاتصال المباشر في إجراء البحث الببليوغرافي الراجع للأدبيات المنشورة.

8- تطوير خدمات الإعارة المتبادلة بين المكتبات ومراكز المعلومات(6).

## مزايا البحث بالاتصال المباشر

توجد عدد من المزايا التي تشجع المكتبات ومراكز المعلومات في استخدام تقنية البحث بالاتصال المباشر يمكن ايجازها فيما يلي:

1- السرعة في إجراء عمليات البحث وظهور النتائج فورا ويمكن طباعتها بشكل سريع أيضا.

2- الشمول: حيث تغطي خدمات البحث بالاتصال المباشر جميع مصادر المعلومات المتاحة في أثناء البحث.

3- الفورية والوصول المباشر إلى كميات كبيرة ومتنوعة من المعلومات.

4- المرونة في التلقي الفوري حول صلاحية البحث والمرونة في تغيير سمات المستفيد أو استراتيجية البحث في أي وقت والمرونة في وجود العديد من مداخل البحث الإضافية للبحث على الخط المباشر.

5- البساطة: فخدمة البحث بالاتصال المباشر لا تتطلب اكثر من مصدر للطاقة الكهربائية وتليفون ومنفذ صغير يمكن نقله بسهولة وعلى ذلك فإنه من الممكن الانتقال بهذه التجهيزات البسيطة إلى المستفيدين في مواقعهم أضف إلى ذلك أن ما يتسم به البحث بالاتصال المباشر من بساطة ييسر لأخصائي

المعلومات مهمته في اجتذاب المستفيدين المحتملين واستعراض مزايا النظام وتدريب الراغبين في الإفادة منه.

6- فعالية التكلفة حيث أن هذا الأسلوب يسهم في خفض ما تتحمله المكتبات ومراكز المعلومات من نفقات وذلك بالغاء الاشتراك في خدمات التكشيف والاستخلاص وغيرها من الخدمات(7).

7- تحديث سريع للمعلومات وإضافات مستمرة لما يستجد من معلومات أول بأول وأسرع من الطرق التقليدية وعلى هذا الأساس فإن متابعة النتاج الفكري الموضوعي تكون أفضل.

8- التقليل من الجهد المبذول في الأعمال الكتابية والروتينية المتبعة في تسجيل المعلومات المطلوبة بالطرق التقليدية(8).

## مكونات ومتطلبات البحث بالاتصال المباشر

هنالك عدد من المكونات والمتطلبات الخاصة باستخدام تقنية البحث بالاتصال المباشر نلخصها كالآتي(9):

1- المحطة الطرفية Terminal أو المطراف المنفذ

2- الهاتف Telephone

3- المحول (المعدل) Modem.

4- شبكة الاتصالات Communication Net Work

5- قواعد مختلفة للبيانات Data Bases.

6- مجهز لقواعد البيانات Vender.

7- اختصاصي البحث المباشر On Line Searcher.

8- المستفيد النهائي الذي طلب المعلومات End User.

ويشير عامر القنديلجي(10) إلى مكونات ومتطلبات البحث بالاتصال المباشر بما يلي:

1- أجهزة وتقنيات معلومات وهي:

أ- حاسب مركزي لتخزين ومعالجة واسترجاع قواعد المعلمات.

ب- مطراف أو حاسب مايكروي دقيق بغرض الاتصال بالحاسب المركزي.

جـ- طابعة لطبع المخرجات والاحتفاظ بها واستخدامها.

د- قواعد معلومات محسبة أو مقروءة أليا.

2- وسائل وتقنيات اتصال:

أ- خط هاتفي.

ب- خطوط أو موجات اتصال بعيدة المدى عبر الأقمار الصناعية أو الموجات الدقيقة الأرضية.

جـ- معدل أو محول لتحويل وتعديل الإشارات الرقمية الخارجة من الحاسب أو المطراف أو الداخلية إليها إلى إشارات قياسية قابلة للتنقل عبر خطوط الاتصال.

3- مركز المعلومات أو مركز الاسترجاع:

أ- مكتبات، مكتبات جامعية أو متخصصة أو عامة أو وطنية الخ.

ب- مراكز بحوث ومعلومات أخرى.

4- المستخدمون النهائيون:

أ- الباحثون الوسطاء وهم متخصصين في مجال المكتبات والمعلومات.

ب- المستفيدون: وهم المخططين، أو صانعي القرارات، وطلبة الدراسات العليا.

## أنماط الإفادة من خدمة البحث بالاتصال المباشر:

إن أنماط الإفادة من تقنية البحث بالاتصال المباشر تختلف تبعا لاختلاف فئات المستفيدين وهذه الفئات هي:

1- الباحثون العلميون.

2- العاملون بالتدريس وطلبة الدراسات العليا.

3- المخططون وصانعي القرارات.

4- المكتبيون وأخصائيو المعلومات بصفة عامة.

5- المكتبات المتخصصة ومراكز المعلومات (الوطنية أو العالمية أو القومية الخ).

6- المكتبات الجامعية.

7- شركات التزويد بالمعلومات.

8- شبكات المعلومات.

9- مراكز البحوث.

**خطوات البحث بالاتصال المباشر:**

*هناك عدد مــن الخطـوات المتسلسـلة الواجـب اتباعـها وتنفيذهـا في عمليـة البحث بالاتصال المباشر ومن الممكن تحديدها بالآتي(11):*

1- بداية البحث يبدأ البحث بعد تحديد أغراض وأهـداف البحـث أولا والمعرفـة الكافية والفـهم المطلـوب لحاجـة المسـتفيد إلى المعلومـات مـن حيـث الكميـة المطلوبة منـها والنوعيـة المحـددة وهنـا يستحسـن اسـتخدام اسـتمارة (قسـيمة) مصممة لهذا الغرض.

2- اختيار قاعدة أو قواعد المعلومات المطلوبة للبحث ويتم اختيار قواعد المعلومات بضوء أسس عدة أهمها:

أ- مجال الاختصاص أي الموضوع المطلوب تغطيته.

ب- نوع القاعدة التي يحتاجها المستفيد فهناك قواعد ببليوغرافية مجردة وأخرى غير ببليوغرافية تشتمل على مستخلصات كما وأن هنـالك قواعـد حقـائق وأرقـام وأدلة وقواعد ونصوص كاملة وما شابه ذلك.

جـ- اللغة أي اللغة الاسترجاع (المادة المسترجعة) باللغة الانجليزية أو غيرها.

د- التغطية الجغرافية والزمنية للقاعدة.

3- تحديد واختيار المفاهيم والمصطلحات والمواصفات المناسبة للبحث وعلاقات تلك المفاهيم المتداخلة.

4- استخدام المصطلحات والمواصفات بضوء استراتيجية البحث المطلوبة واستخدام المنطق البولياني ( Boolean Logic )والذي يربط المصطلحات ويميزها عن بعضها بعبارات ثلاث متعارف عليها هي و (And) ، لا (Not) ، أو (OR).

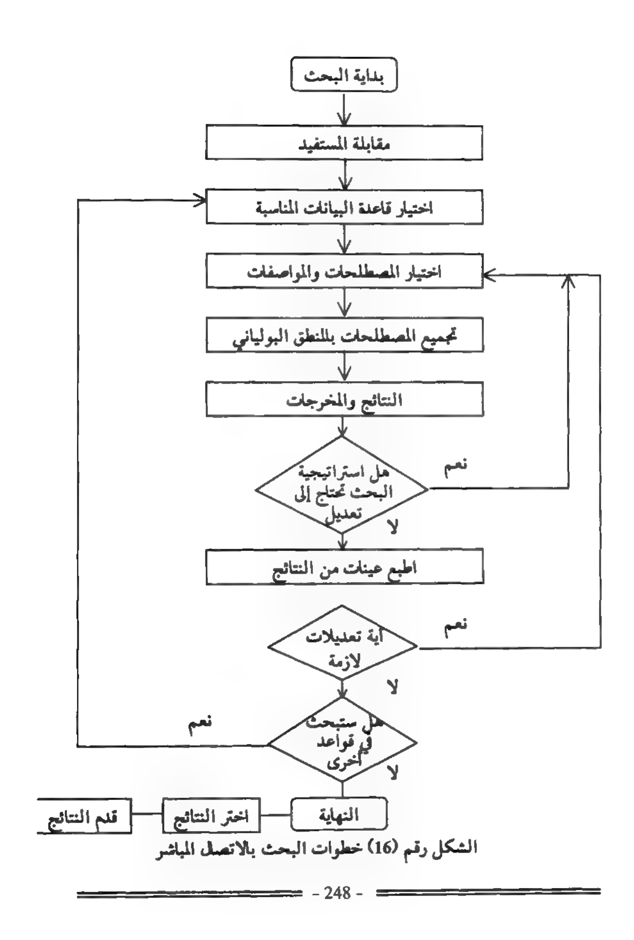
5- ظهور نتائج البحث والمخرجات بشكلها المقروء على الشاشة الطرفية.

6- تقييم المعلومات المسترجعة بضوء الاستراتيجية المطبقة فإذا كانت المعلومات المسترجعة كافية ووافية بالغرض فإن ذلك غالبا ما يكون معناها أن استراتيجية البحث وما يتبع ذلك من خطوات هي سليمة وموفقة وذات مردودات جيدة. أما اذا كانت المعلومات المسترجعة غير كافية ووافية لأغراض البحث فإنه غالبا ما يعود ذلك إلى خلل في خطوة أو اكثر من خطوات البحث وأن استراتيجية البحث تحتاج إلى تعديل وهنا يعود الباحث مرة أخرى إلى الخطوة الثالثة ويتابع.

7- طبع عينات النتائج ففي مرحلة الحصول على المعلومات المطلوبة بشكل كافي ووافي بالغرض فإن الباحث يقوم بطبعها عن طريق جهاز الطبع الملحق مع الطرفية أو الحاسب المايكروي وقد ينتهي البحث هنا أو يعود مجددا للبحث في مجالات أخرى بضوء السؤالين الآتيين.

8- هل هنالك تعديلات أخرى مطلوبة بغرض الحصول على نتائج إضافية؟

9- هل يحتاج الباحث إلى اللجوء إلى قواعد معلومات أخرى؟ فإذا كان الجواب بالنسبة لهاتين النقطتين بنعم فإنه على الباحث أن يرجع إلى الخطوة الثالثة من البحث بالنسبة للفقرة(8) ويقوم باختيار مصطلحات وواصفات بديلة أو يعود إلى الخطوة الثانية بالنسبة للفقرة(9) ويقوم بالبحث في قاعدة معلومات أخرى مناسبة ثم يستمر بالخطوات اللاحقة. ويوضح الشكل رقم (16) خطوات البحث بالاتصال المباشر.




الشكل رقم (16) خطوات البحث بالاتصل المباشر

## مشكلات (معوقات) البحث بالاتصال المباشر:

على الرغم من المميزات والخصائص التي يتمتع بها البحث بالاتصل المباشر الا أن هنالك عدد من المشكلات (المعوقات) التي تواجهه ومنها:

1- عجز بعض قواعد المعلومات في تغطية مصادر المعلومات القديمة.

2- الحاجة إلى وسطاء متخصصين ومدربين في مجال التوثيق والمعلومات والمكتبات لإجراء البحث نيابة عن المستفيدين.

3- الحاجة إلى مجموعة من الأجهزة والمعدات التي قد لا تتوافر في الأسواق المحلية.

4- تكاليف الأجهزة والمعدات.

5- الخلل أو العطل الفني في الأجهزة والمعدات واحتمالات التشويش بمختلف أنواعه والدخول غير المشروع والمخول أثناء تناقل المعلومات(12).

6- القصور في التغطية الموضوعية لبعض المجالات وتغطية الإنتاج الفكري الصادر بلغات معينة ومن أقطار معينة.

7- الوقت والموارد اللازمة لتدريب الوسطاء.

8- زيادة الطلب على مصادر المكتبات ومراكز المعلومات ومواردها بعد الاستفادة من الخدمة(13).

## الهوامش والمصادر


(1) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة، مكتبة غريب، 1984.- ص378 .

(2) القنديلجي، عامر إبراهيم. تقنيات البحث بالاتصال المباشر والأقراص المكتنزة CD-ROM واستخداماتها في جامعتي الموصل وبغداد- رسالة المكتبة.- مج26، ع2 (1991).-ص 26 .

(3) القنديلجي، عامر إبراهيم. البحث بالاتصال المباشر ON Line والبحث بأقراص الليزر المكتنزة CD-ROM واستخداماتها في خدمات المعلومات.- بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الآداب.- الجامعة المستنصرية المعقود في 2-4 / 4 / 1990 .- ص136 .

(4) قاسم، حشمت. خدمات المعلومات.- مصدر سابق.- ص ص378- 379 .

(5) القنديلجي، عامر إبراهيم- مصدر سابق.- ص ص29-30 .

(6) الهمشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. المرجع في علم المكتبات والمعلومات.- عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997.-ص488 .

(7) بدر، أحمد. التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية.- الرياض: دار المريخ للنشر، 1988.- ص ص236-238 .

(8) القنديلجي، عامر إبراهيم- مصدر سابق.- ص 28 .

(9) Kent, Allen. The On Line Revolution in Libraries.- New York. Marcel Dekker, 1987.- p.19.

(10) القنديلجي، عامر إبراهيم. استخدام الحواسيب في خدمات المعلومات: ملامح عن التجربة العراقية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج 15، ع1 (سبتمبر 1994).- ص ص66-68 .

(11) المصدر السابق.- ص ص68-70 .

(12) القنديلجي، عامر إبراهيم- مصدر سابق.- ص28 .

(13) الهمشري، عمر أحمد وربحي مصطفى.- مصدر سابق.- ص490 .

## سادسا : خدمة استرجاع المعلومات :

- تعريف خدمة استرجاع المعلومات
- أشكال استرجاع المعلومات
- طرق استرجاع المعلومات
- أنماط قواعد البيانات
- أنواع الاستقصاء المباشر لقواعد البيانات (خدمات استرجاع المعلومات).
- مستويات الاسترجاع المباشر للمعلومات
- مناهج الاسترجاع والاستقصاء الآلي
- الخطوات الرئيسية لاسترجاع المعلومات
- الهوامش والمصادر

## تعريف خدمة استرجاع المعلومات Information Retrival Service

هي مجموعة من الخطوات والعمليات المتعاقبة التي تجري لايجاد المعلومات الضرورية أو لايجاد الوثائق التي تحوي هذه المعلومات مع استرجاع هذه الوثائق أو نسخ منها.

وعلى ذلك فإنه يمكن لأي نظام صمم لتيسير مهمة بحث الإنتاج الفكري أن يسمى بنظام استرجاع المعلومات.

### أشكال استرجاع المعلومات:

هناك أشكال مختلفة لاسترجاع المعلومات منها ما يلي(1):

#### 1- استرجاع الشكل المادي للوثائق:

ويتم من خلالها استرجاع الوثيقة أو الوثائق نفسها للإفادة منها في حل مشكلة ما.

#### 2- استرجاع المعلومات البيليوغرافية عن الوثائق:

وقد تكون هذه في بعض الأحيان مصحوبة ببعض المعلومات الإضافية كالمستخلصات أو قوائم المصطلحات التي استخدمت في تكشيف الوثائق، ويمكن المستفيد بعد ذلك أن يطلب من مركز المعلومات موافاته ببعض أو جميع الوثائق المشار إليها في القائمة البيليوغرافية.

#### 3- الإجابة عن الاستفسارات لاسترجاع معلومة معينة:

وتحاول خدمة الإجابة عن الأسئلة أو للرد عن الاستفسار تقديم إجابات مباشرة لأسئلة بعينها مثل: ما ارتفاع قمة افرست؟ ما درجة انصهار الحديد؟ لا مجرد الإشارة إلى الوثائق التي يمكن أن تقدم الإجابة على الاستفسارات.

#### 4- استرجاع النصوص:

ونظام استرجاع النصوص في مرحلة وسط ما بين النظام الذي يسترجع الوثائق والنظام الذي يحاول الإجابة عن الأسئلة المباشرة. ونظام استرجاع النصوص

هو النظام الذي يختزن مجموعة من النصوص المتخصصة في أحد المجالات الموضوعية، ولديه القدرة على استرجاع جزء من النص أو النص كاملا من خلال مصطلحات مستخدمة في النص وبناءا على استراتيجية بحث معينة.

**طرق استرجاع المعلومات:**

هناك طريقتان لاسترجاع المعلومات هما:

**1- الاسترجاع اليدوي أو التقليدي:**

ويتم هذا الاسترجاع عن طريق الرجوع إلى الكتب والمجلات وغيرها والبحث عن المعلومات الموجودة فيها بالطرق الاعتيادية التقليدية عن طريق الكشافات وغيرها. وهذا ما هو متبع في غالبية المكتبات ومراكز المعلومات، كما نجد أن الحاجة إلى الحصول على معلومة محددة هي بعينها الأسئلة المرجعية السرعية التي تتلقاها المكتبة، كما نجد أن الحاجة إلى الحصول على وثيقة معينة عادة ما يكون المستفيد على دراية باسم مؤلفها أو عنوانها أو موضوعها يمكن استرجاعها والحصول على المعلومات عنها عن طريق الفهارس الموجودة في المكتبة.

**2- الاسترجاع الآلي:**

ويتم ذلك الاسترجاع باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسبات الالكترونية في تخزين واسترجاع المعلومات، أو باستخدام المصغرات الفيلمية الميكروفيلم أو الميكروفيش، والميكروكارد والالترافيش وغيرها المزودة بأجهزة استرجاع خاص، وتؤمن هذه الطريقة الاسترجاع الدقيق والسريع للمعلومات والبيانات المطلوبة(2).

وتعتبر نظم استرجاع المعلومات القائمة على الحاسبات الإلكترونية من أحدث النظم التي تستخدمها المكتبات ومراكز المعلومات في استرجاع المعلومات التي يحتاج إليها الباحثين وهذه النظم تحتاج الى:

- مصادر معلومات.
- أجهزة حاسوب متقدمة.
- وسائل اتصال متقدمة.

- قواعد بيانات.
- برمجيات للاسترجاع.
- كوادر بشرية مؤهلة.

وتعتبر قواعد البيانات من أهم المكونات الأساسية لنظم استرجاع المعلومات القائمة على الحاسوب وهي عبارة عن مجموعة منظمة من البيانات التوثيقية أو الحقائق الأخرى مسجلة بشكل مقروء آليا وبطريقة يسهل معها الوصول إليها بواسطة الحاسوب الالكتروني وتختلف قواعد البيانات من حيث تغطيتها الموضوعية ونوع البيانات ومدى التغطية والشكل ومستوى الحداثة والفترة الزمنية التي تغطيه.

**أنماط قواعد البيانات:**

هناك ستة أنماط (أنواع) من قواعد البيانات المصنفة هي(3):

**1- قواعد البيانات المرجعية References Databases :**

وهي تضم إحالات أو معلومات ثانوية تحيل المستفيدين إلى المصادر الأساسية (كالمقالات، براءات الاختراع والمنضمات والأشخاص) من أجل الحصول على المعلومات الكاملة وتنقسم إلى ما يلي:

أ- توثيقية: وهي التي تشتمل على إشارات توثيقية وصفية متضمنة أحيانا مستخلصات للمواد العلمية التي تغطيها قاعدة البيانات.

ب- إرشادية: وهي التي تشتمل على البيانات التي ترشد المستفيدين إلى المنظمات والخبراء والأدلة والمواد السمعية والبصرية وغيرها.

**2- قواعد البيانات المصدرية Sources Databases :**

وهي القواعد التي تضم معلومات أو بيانات أساسية أو نصوصا كاملة للإجابة على الاستفسارات مباشرة وتنقسم إلى ما يلي:

**أ- رقمية Numeric**

وهي التي تشتمل على قيم عددية تم جمعها من خلال إجراء عملية منظمة أو

بيانات تم الحصول عليها من خلال إجراء التجارب وتحليلها وتلخيصها أو أرقام تم الوصول إليها عن طريق المعالجة الإحصائية.

**ب- نصية ورقمية Textual - Numeric**

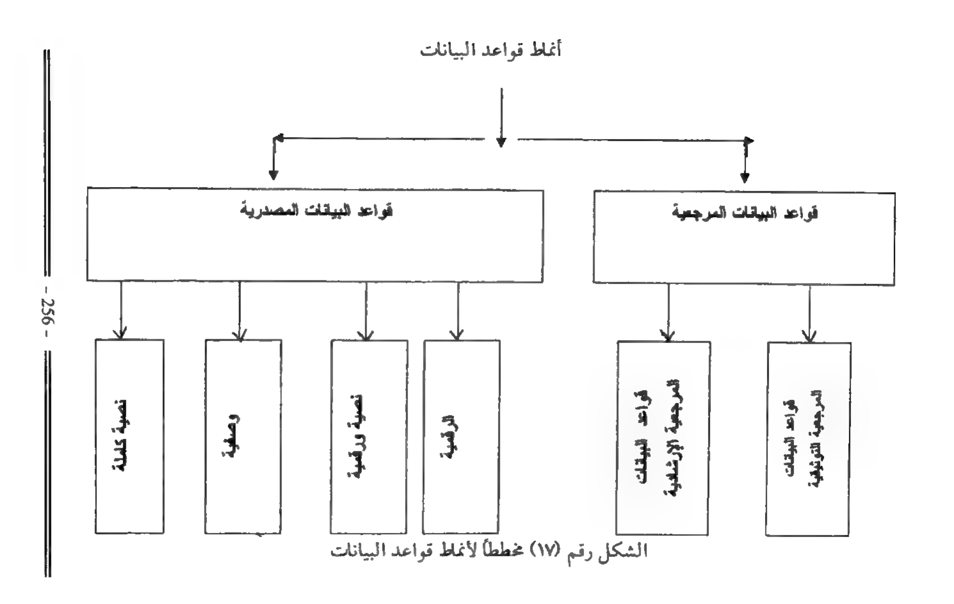
وهي التي تشتمل على قيود متضمنة مزيجا من النصوص الوصفية والبيانات الرقمية.

**جـ- وصفية Properties**

وهي التي تشتمل على معلومات أو بيانات تصف خصائص أشياء أو ظواهر معينة مثل الخصائص الكيميائية والطبيعية.

**د- نصية كاملة Full- Text**

وهي التي تشتمل على قيود متضمنة نصوصا فكرية كاملة مثل مقالات الدوريات والصحف وقرارات المحاكم ومواصفات براءات الاختراع. ويبين الشكل رقم (17 ) مخططا لأنماط قواعد البيانات.




الشكل رقم (١٧) مخططاً لأنماط قواعد البيانات

## أنواع الاستقصاء المباشر لقواعد البيانات (خدمات الاسترجاع المباشر للمعلومات).

إن من أهم الخصائص التي تتمتع بها نظم استرجاع المعلومات القائمة على الحاسب الإلكتروني هي قدرتها على ايجاد علاقة مباشرة وتفاعل متبادل بين المستفيد وقواعد البيانات التي يحتاجها الباحث ومن أنواع الاستقصاء المباشر لقواعد البيانات المتوافرة للباحثين هي(4):

1- **الاستقصاء الراجع** Retrospective Search

وتقوم فكرة هذا الاستقصاء على إجراء مسح شامل لكل محتويات إحدى قواعد البيانات أو مجموعة منها، ويمكن أن يغطي هذا المسح الإنتاج الفكري لموضوع مخصص أو مؤلف معين أو نمط وثائقي خاص أو دورية بعينها أو مكان ما.

2- **الاستقصاء الشامل** Comprehansive Search

يتم هذا النوع من الاستقصاء عادة لموضوع مخصص ويشمل جميع أنماط الوثائق وجميع المؤلفين الذين كتبوا في الموضوع وكل الفترات الزمنية التي تغطيها قواعد البيانات التي يجري استعمالها.

3- **الاستقصاء الانتقائي** Selective Search

توفر مراصد المعلومات للباحثين إمكانات القيام بتنفيذ استقصاءات محددة بمعايير خاصة كالحصول على قائمة بالبحوث الحديثة حول مؤلف معين، أو بالبحوث التي أجرتها مؤسسة معينة أو قائمة بالمقالات التي تنشرها صحيفة معينة حول أحد الأحداث أو حول الوضع المالي لإحدى الشركات.

4- **استقصاء الحالة الراهنة** Stste of The Art Search

يهدف هذا النوع من الاسترجاع إلى تحديد الوضع الراهن لأحد مجالات البحث العلمي (أو ربما لصناعة معينة) وذلك من أجل معرفة ما يقوم به أحد الباحثين في الوقت الحالي مثلا، وفي أي المجالات يجري توفير المنح العلمية؟ وما هي الأبحاث التي يجري عملها؟ وأحدث النتائج التي تم التوصل إليها أو غير ذلك مما له علاقة بالوضع الراهن للبحث في مجل معين.

**5- استقصاء البث الانتقائي للمعلومات SDI Search**

إن من أفضل الخدمات التي توفرها نظم الاسترجاع المباشر للمعلومات هي مواكبة التطورات الجارية في موضوع معين، ومعنى هذا إن من الممكن توفير خدمات البث الانتقائي للمعلومات بطريقة مباشرة وما على الباحث في هذه الحالة الا إدخال ملف السمات العلمية الخاصة به ومن ثم سيبدأ بالحصول على الإشارات المرجعية بطريقة تلقائية.

**6- الاستقاء المرجعي Ready- Reference Search**

يهدف هذا النوع إلى تقديم البيانات والمعلومات المحددة للرد على الاستفسارات التي تحتاج إلى إجابات علمية فورية وذلك من خلال استعمل قواعد البيانات المصدرية التي تضم في ثناياها حقائق أولية وبيانات إرشادية.

**7- استقصاء براءات الاختراع Patent Search**

لقد ازداد في الأونة الأخيرة الاهتمام بإنشاء قواعد للبيانات الخاصة ببراءات الاختراع، وذلك أصبح بإمكان الباحثين وخاصة في المجالات التطبيقية للإحاطة بالاختراعات الجديدة ونتائج البحوث المتعلقة بها وبالوثائق التي تصفها بشكل مباشر وبالتالي اتخاذ القرار المناسب لتحديد اتجاهات بحوثهم من أجل النهوض بالتقنيات المتوافرة.

## مستويات الاسترجاع المباشر للمعلومات:

بإمكان الباحث أن يسترجع ثلاث مستويات من المعلومات(5):

1- الإرشادات المرجعية إلى المصادر الأولية للمعلومات.

2- المستخلصات العلمية للإنتاج الفكري.

3- المعلومات الأصلية نفسها سواء ما كان منها على شكل نصوص علمية كاملة أو ما كان على شكل حقائق أولية أو غير ذلك.

## مناهج الاسترجاع للمعلومات والاستقصاء الآلي:

تتم عملية الاسترجاع عادة باتباع منهجين هما(6):

1- الاستقصاء الحر للنصوص:

ومن خلاله يستطيع الباحث أن يستخدم أية عبارة أو مصطلح يعتقد أنـه ورد في النص الأصلي للمقالة أو الخبر أو أي مصدر آخر للمعلومات.

2- الاستقصاء المقيد (القائم على المصطلحات المقننة):

وفيه تسترجع المعلومات والبيانات من خلال مصطلحات تم تحديدها والإتفاق عليها ومن ثم استعمالها في اختزان المعلومات.

## الخطوات الرئيسية لاسترجاع المعلومات:

هناك سلسلة من الخطوات العملية التي يتم اتخاذها من وقت المستفيد الـذي يحتاج إلى معلومات حول موضوع معين إلى مركز المعلومات لمحاولة تلبية هـذه الحاجـة وإلى أن تقدم لهذا المستفيد مجموعة من نتائج البحث وهي(7):

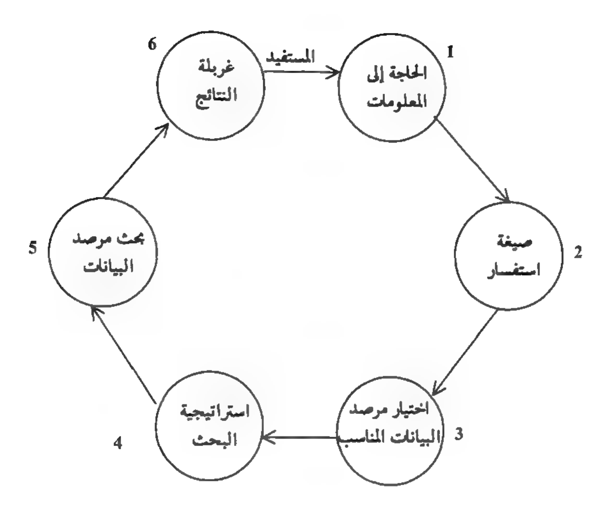
1- تحويل حاجة المستفيد إلى المعلومات إلى حاجة معلنة (استفسار محدد).

2- قيام أخصائي المعلومات باختيار أنسب مراصد للبيانات لإجراء البحث فيها.

3- وضع استراتيجية البحث المناسبة ومضاهاتها مقابل مرصد البيانات.

4- استعراض ما يسفر عنه البحث من نتائج من جانب المسؤول عن البحث لكي يحاول استبعاد المواد غير الصالحة قبل تقديمها للمستفيد ومن ثم توصيـل نتـائج البحث للمستفيد.

ويبـين الشـكل رقـم (18) الخطـوات الرئيسـية الـتي تنطـوي عليـها عمليـة استرجاع المعلومات وبالترتيب.




**الشكل رقم (18) الخطوات الرئيسية التي تنطوي عليها عملية استرجاع المعلومات**

**الهوامش والمصادر:**

(1) همشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. أساسيات علـم المكتبـات والتوثيـق والمعلومات.- عمان: المؤلفان، 1990.-ص245 .

(2) ميخـائيلوف، أي، أي وكلاريفسـكي. أو. أس. مدخـل إلى علـم المعلومـات والتوثيق؛ ترجمة نزار محمـد علـي قاسـم.- الموصـل: جامعـة الموصـل، 1982.- ص114 .

(3) مصطفى، سليمان حسين. مراصد المعلومات ودورها في دعـم الدراسـات العليـا والبحث العلمي في الجامعات العربية حتى العام 2000 .- مجلة اتحاد الجامعـات العربية.- ع3 عدد خاص (1988).- ص98 .

(4) المصدر السابق.- ص104 .

(5) المصدر السابق.- ص 105 .

(6) المصدر السابق.- ص105 .

(7) لانكستر، ولفرد. نظم استرجاع المعلومـات؛ ترجمـة حشـمت قاسـم.- القـاهرة: مكتبة غريب، 1981.-ص153 .

# سابعا : خدمة الترجمة

- تعريف الترجمة العلمية
- تنظيم خدمة الترجمة بمراكز المعلومات
- العوامل المؤثرة في الإفادة من الإنتاج الفكري الأجنبي

**خدمة الترجمة(1،2):**

تعريف الترجمة العلمية: هي ترجمة البحوث والأعمال العلمية المتخصصة أيا كان مجالها ويجب الاهتمام هنا بالمادة العلمية التي تشتمل عليها الوثائق المترجمة ومن ثم الاهتمام بالشكل أو الأسلوب.

وقد جاءت خدمة الترجمة في مراكز المعلومات من أجل تخطي الحواجز اللغوية التي ينشر فيها الإنتاج الفكري حيث يصدر الإنتاج الفكري في أكثر من خمسين لغة من لغات العالم، والترجمة ليست هي السبيل الوحيد لتخطي الحواجز اللغوية وإنما تدخل ضمن مجموعة من السبل التي تعمل فيما بينها وبشكل متكامل على تيسير الانتفاع بالإنتاج الفكري الصادر باللغات الأجنبية وتشتمل هذه السبل ما يلي:

1- تعلم اللغات الأجنبية.

2- إصدار دوريات تشتمل على مستخلصات إعلامية باللغة القومية أو اللغة السائدة في النشاط العلمي.

3- إعداد المستخلصات المحلية.

4- توفير ترجمات مختارة للوثائق ذات الأهمية المتوقعة.

5- توفير ترجمات كاملة لقطاعات معينة من الإنتاج الفكري الأجنبي.

**تنظيم خدمة الترجمة بمراكز المعلومات:**

ينطوي تنظيم خدمة الترجمة بمراكز المعلومات على ثلاثة عناصر أساسية هي:

**أولا: التعرف على الترجمات المتاحة:**

تحرص الهيئات الوطنية والإقليمية والدولية الضالعة في نشاط الترجمة على التعريف بما يتوافر لديها أو ما تقوم بإعداده من ترجمات، ومن الوسائل التي تستخدمها الهيئات في التعريف بما لديها من ترجمات ما يلي:

أ- الدوريات المترجمة: حيث تقوم كثير من الهيئات والمكتبات باقتناء عدد كبير من الدوريات المترجمة في مختلف الموضوعات.

ب- مستودعات الترجمة: ومهام هذه المستودعات تتركز أساسا في تجميع الترجمات من مصادرها المختلفة والتعريف بها، بالإضافة إلى توفير مقومات الحصول على نسخ منها.

وهناك عدد كبير من المستودعات الوطنية للترجمة في كل من الولايات المتحدة وبريطانيا والدول الأخرى، ومن الأمثلة على المستودعات الوطنية للترجمة، قسم الإعارة بالمكتبة البريطانية، والمكتبة المرجعية للعلوم في المملكة المتحدة والمركز الوطني للترجمات National Translations Center (NTE)، بمكتبة جون كراير John Crerar بشيكاغو.

جـ- المركز الدولي للترجمات:

وهذا المركز عبارة عن شبكة تضم عددا من المراكز الوطنية للترجمة والمكتبات الكبرى ومراكز التوثيق وقد أنشئ عام 1961م، وتتركز مهامه في تقديم الترجمات والمعلومات حول الترجمات الخاصة بالمطبوعات العلمية والتكنولوجية التي تصدر في أوروبا الشرقية والشرق الأوسط والشرق الأقصى إلى لغات أوروبا الغربية، كما يقدم أيضا المعلومات المتعلقة بالمترجمين الراغبين في القيام بالترجمة، وقد قام المركز بإنشاء مرصد بيانات الكترونيا يضم المعلومات الخاصة بالترجمات المتخصصة في جميع المجالات العلمية والتكنولوجية ومن إنتاجاته الكشاف الدولي للترجمات World Trans Index.

**ثانيا: توفير إمكانات الترجمة المحلية**

هناك أربعة سبل أساسية يمكن لمراكز المعلومات أن تسلكها في تلبية إحتياجات المستفيدين من الترجمات وهي:

1- الحصول على ترجمات جاهزة من مصادر خارجية سواء عن طريق الشراء أو التبادل أو الإعارة أو أية وسيلة أخرى.

2- ترجمة المواد حسب الطلب.

3- ترجمة ونشر مقالات مختارة يتم انتقاؤها على أساس ما لها من أهمية في مجال تخصصها.

4- نشر ترجمات كاملة للدوريات ذات الأهمية الخاصة.

**ثالثا التعريف بالترجمات التي تتم محليا**

وهذا يعني التعريف بالترجمات التي يقوم مركز المعلومات بإعدادها ومن الوسائل التي تتبعها مراكز المعلومات بالتعريف بالترجمات السجلات البطاقية المحلية ومراصد البيانات الالكترونية والقوائم والفهارس المطبوعة وتشتمل هذه الوسائل على البيانية الأساسية اللازمة للتحقق من الوثائق المترجمة وتشمل بيان التأليف والعنوان باللغة الأصلية، ثم العنوان باللغة المترجم إليها والمصدر الذي نشرت به ومكان وجود الترجمة.

ونتيجة للتطورات الحديثة التي شهدتها المكتبات ومراكز المعلومات فقد استخدم الحاسب الآلي في نقل النصوص من لغة إلى أخرى فظهر ما يسمى بالترجمة الآلية Machine Translation وخصوصا في الحرب العالمية الثانية.

**العوامل المؤثرة في الإفادة من الإنتاج الفكري الأجنبي:**

تتأثر الإفادة من الإنتاج الفكري الصادر باللغات الأجنبية بثلاث عوامل أساسية هي:

1- القدرات اللغوية للمستفيدين على استعمل اللغات الأجنبية، وتختلف هذه القدرات من مجتمع لآخر نتيجة لبعض العوامل التاريخية والاجتماعية فضلا عن المكان التي تتمتع بها اللغة القومية.

2- الوزن العلمي لدولة النشر.

3- مدى الإحاطة بالبحوث التي تنشر باللغات الأجنبية.

**الهوامش والمصادر:**

(1) قاسم حشمت. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة مكتبة غريب. 1984.- ص ص279-310 .

(2) غينشة كلير وميشل مينو. مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق؛ ترجمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.- تونس: المنظمة 1987.-ص308 .

## معايير تقييم خدمات المعلومات(1،2) :

عادة ما يقوم المستفيدون من أي نوع من الخدمات لتقييم هذه الخدمات شعوريا ولا شعوريا وفقا لمعايير خاصة بالتكلفة أو الوقت أو النوعية ونورد فيما يلي المعايير المحددة التي تبدو أكثر أهمية مما تراها في مجال خدمات المعلومات وهي:

المستوى الأول: تقييم الفعالية (اعتبارات إرضاء المستفيدين) وتشمل:

أ- معايير التكلفة: وتتضمن ما يلي:

1- التكلفة المالية:

وهي التي يتحملها المستفيد لكل عملية بحث أو لكل اشتراك أو لكل وثيقة.

2- اعتبارات تكلفة أخرى يصعب التحكم في متغيراتها مثل:

أ- الجهد المستنفذ في تعلم سبل الإفادة من نظام المعلومات.

ب- الجهد المستنفذ في الإفادة الفعالية.

جـ- الجهد المستنفذ في استرجاع الوثائق (عن طريق النظم المساعدة لتوصيل الوثائق).

د- شكل المخرجات التي يقدمها نظام المعلومات.

ب- معايير الزمن وتتضمن ما يلي:

1- المدى الزمني الفاصل بين تقديم السؤال واسترجاع الإشارات.

2- المدى الزمني الفاصل بين تقديم السؤال واسترجاع الوثائق.

3- اعتبارات زمنية أخرى (كالوقت الذي يقضيه المستفيد انتظارا لدوره في الإفادة من نظام الخط المباشر).

جـ- الاعتبارات النوعية وتشمل:

1- تغطية مرصد البيانات.

2- اكتمال المخرجات (الاستدعاء).

3- صلاحية المخرجات (التحقيق).

4- جدة المخرجات.

5- اكتمال البيانات ودقتها.

المستوى الثاني: تقييم فعالية التكلفة ارضاء المستفيد بالنسبة لكفاءة النظام في حد ذاته واعتبارات التكلفة، ويتضمن هذا المستوى ما يلي:

- تكلفة الوحدة لكل إشارة صالحة يتم استرجاعها.

- تكلفة الوحدة بالنسبة لكل إشارة جديدة صالحة مسترجعة والجديدة هنا هي التي لم تكن معروفة من قبل.

- تكلفة الوحدة لكل وثيقة صالحة مسترجعة.

المستوى الثالث: تقييم عائد التكلفة (أهمية النظام في مقابل تكلفة تشغيلية).

ولعوامل التكلفة في تقييم خدمات المعلومات ما لها من أهمية في تقييم الخدمات ،المنتجات الأخرى فلا بد من تقديم الخدمة بتكلفة يراها المستفيد معقولة بالنسبة لم يرتبط بها من عائد وتشمل التكلفة بالنسبة للمستفيد أكثر من مجرد الرسوم المباشرة حيث تشمل أيضا تكلفة وقته هو أي مقدار يبذله من جهد في الإفادة من النظام، ويرى بعض الباحثين أن أفضل معايير لتقييم خدمات المعلومات هي:

1- الاستدعاء Recall

2- التحقيق (الدقة) Precision

فالاستدعاء: يعني قدرة نظام استرجاع المعلومات على استرجاع الوثائق الصالحة المتصلة بموضوع معين وتحسب نسبة الاستدعاء كما يلي:

$$\text{الاستدعاء} = \frac{\text{عدد الوثائق الصالحة المسترجعة}}{\text{مجموع الوثائق الصالحة في الملف}} \times 100\%$$

أما التحقيق (الدقة): وتعني استبعاد الوثائق غير الصالحة والمناسبة للمستفيدين بواسطة النظام وتحسب نسبة التحقيق (الدقة) كما يلي:

$$\text{التحقيق (الدقة)} = \frac{\text{عدد الوثائق الصالحة المسترجعة}}{\text{مجموع الوثائق المسترجعة}} \times 100\%$$

وهذين المعيارين من أفضل المعايير لتقييم خدمات المعلومات.

3- جهد المستفيد

يقاس هذا الجهد في البحث غير المفوض على أساس ما ينفقه المستفيد من وقت في إجراء البحث، أما في البحث المفوض فإنه يقاس على أساس مقدار ما ينفقه المستفيد من وقت في مداولة سؤاله مع النظام ومقدار ما يحتاج من وقت لعزل المواد الصالحة عما عداها عندما تصله نتائج البحث وهذا عنصر يتصل اتصل مباشر بنسبة التحقيق.

4- زمن الاستجابة Response Time

يمثل هذا العنصر في البحث المفوض المدى الزمني الفاصل بين تقديم المفيد سؤال وتلقية نتائج البحث.

أما في عنصر البحث غير المفوض فإنه يمثل الوقت المنفذ في إجراء البحث فعلا وهو في هذه الحالة مقياس لجهد المستفيد أيضا.

5- الجدة

أي نسبة الوثائق التي لم يراها المستفيد من قبل، أي الوثائق التي يصادفها لأول مرة نتيجة للبحث في مجموع الوثائق الصالحة المسترجعة في هذا البحث وتصلح نسبة الجدة هذه بوجه خاص في تقييم عمليات بحث الإنتاج الفكري التي يتم اجراؤها لأغراض الإحاطة الجارية كالبث الإنتقائي للمعلومات نظرا لأن المهمة الرئيسية لخدمة الإحاطة الجارية الناجحة هي إحاطة المستفيدين علما بالوثائق قبل أن تصل إلى علمهم في مصادر أخرى.

6- دقة البيانات:

ويحل هذا المعيار محل كل من الاستدعاء والتحقيق في تقييم خدمات المعلومات المصممة للإجابة على الأسئلة ذات الإجابات الحقيقية التي لا لبس فيها فالإجابة عن سؤال معين مثل ما هي درجة انصهار؟ إما أن تقدم كاملة وصحيحة أو لا تقدم على الإطلاق، وعلى ذلك فإنه ينبغي أن يكون تقييم خدمات الرد على الاستفسارات، سواء كانت الإجابة تعتمد على مصدر مطبوع أو على فك معلومات الكتروني على أساس مدى اكتمال البيانات المقدمة ودقتها.

## الهوامش والمصادر

(1) لانكستر، ولفرد. نظم استرجاع المعلومات؛ ترجمة حشمت قاسم- القاهرة: مكتبة غريب، 1981.-ص ص156-171 .

(2) أمان، محمد محمد. خدمات المعلومات مع إشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية- الرياض: دار المريخ، 1985.-ص ص111-116 .

# الفصل الخامس

# خدمات الفئات الخاصة





المكتبات عادة تقدم خدماتها المكتبية والمعلوماتية للأشخاص الأصحاء من الناحية العقلية والجسدية والانفعالية ومع ذلك حتى تكون خدماتها شاملة وتغطي احتياجات كافة شرائح المجتمع الذي توجد فيه، لا بد لها أن تقدم جزءاً من خدماتها إلى فئات خاصة من القراء لهم ظروف ومستويات واحتياجات خاصة، فهذه الفئة من القراء لم تكن المكتبات تحسب لهم حساباً في خدماتها حتى تغيرت نظرة المجتمع والمؤسسات لهذه الفئة وأصبح لهم دور في المجتمع، فقد أخذت المكتبات على عاتقها وضع برامج خاصة لهم في خدماتها أو تعطيهم الرعاية والاهتمام ومع ذلك فإن هذه الفئات بحاجة إلى معلومات وخدمات مكتبية تماماً كحاجة الإنسان العادي.

ويمكن تقسيم هذه الفئات لما يلي:

## أولاً: أصحاب ذوي الاحتياجات الخاصة وهم:

أ- المعاقون (حركياً وجسدياً وعقلياً).

ب- المعاقون سمعاً.

جـ- المعاقون بصرياً.

والجهات المسؤولة عن تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية لهذه الفئات هي:

- المكتبات العامة: بالدرجة الأولى لكونها مؤسسة ثقافية اجتماعية عامة تقدم خدماتها لكافة أفراد مجتمع الشعب بغض النظر عن أعمارهم وأجناسهم ومستويات الثقافية ودياناتهم الخ، فهي جامعة للشعب.
- المكتبات الملحقة بالمراكز والمؤسسات التي تعتني بهذه الفئات:

وفيما يلي توضيح للخدمات المكتبية والمعلوماتية لهذه الفئات:

## أولاً: أصحاب ذوي الاحتياجات الخاصة وهم:

### أ- المعاقون (حركياً وجسدياً وعقلياً):

للمكتبات العامة دوراً كبيراً وبارزاً في تقديم الخدمات المكتبية والمعلوماتية للمعاقين حركياً وجسدياً وعقلياً ويتمثل هذا الدور في النقاط التالية:

1- توفير مجموعات من المـواد المكتبيـة والتعليميـة والترفيهيـة والتثقيفيـة والمهنيـة لتطوير مهاراتهم وقدراتهم وتعميق الثقة بالنفس لديهم.

2- توفير مواد مكتبية سهلة وبسيطة وصفحاتها قليلـة وسـطورها متبـاعدة وصـورة كبيرة وطباعتها واضحة للمتخلفين علياً.

3- توفير المواد السمعية والبصرية للمتخلفين عقلياً من أجل مسـاعدتهم بإيصـال المعلومات لهم بطريقة مشوقة وسهلة.

4- عند تصميم المكتبات العامة يجـب مراعـاة هـذه الفئـة مـن المجتمـع مـن حيـث تخصيص مداخل خاصة لتسهيل دخولهم وخروجهم، وكذلك توفير أماكن خاصة لسيارتهم وعرباتهم.

5- يجب أن يكون الأثاث المكتبي متلائم ومناسب لطبيعة هذه الفئة وخاصة المعاقين جسدياً.

6- التعاون مع المراكز والمؤسسات الأخرى ذات العلاقة بالمعوقين.

**ب- المعاقون سمعياً**

تعرف الإعاقة السمعية Hearing Impairment بأنه يتمتع حوالي 99٪ مـن الأفراد بالقدرة على السمع بشكل عادي ولكن حوالي 0.5٪ مـن الأفـراد لا يحظـون لأسباب معينة بالقدرة على السمع وهو ما يطلق عليه الإعاقة السمعية(1).

وللمكتبات دور كبير في تقديم خدماتها لهذه الفئة الخاصة من المجتمع ويتمثـل هذا الدور في تقديم عدد من الوسائل والخدمات والمتمثلة فيما يلي:

1- استخدام الوسائل المرئية والتي تعتني باستخدام الصور والمنـاظر لتقديـم المعلومات المرئية لهؤلاء الفئـة أصحـاب الاحتياجـات الخاصـة ممـا يجعلـهم يشـعرون بالرغبة باستخدام هذه الوسائل للتعبير عـن عاطفـة مـا أو للمشـاركة في تجربـة أو خبرة ما، فقد اقترح العالم (بيهل) في عام 1980م اسـتعمل الوسـائل البصريـة مثـل الصور عند القيام بسرد القصص للمعاقين سمعياً.

2- استخدام لغة الإشارة وهي نظام حسي بصري يدوي يقـوم علـى أسـاس

الربط بين الإشارة والمعنى ويمكن استخدام هذه الإشارة من قبل أشخاص مختصين مما يساعد على إيجاد خدمة مكتبية صحيحة لمجتمع الصم(2).

3- استخدام الأجهزة إن المكتبة تستطيع الإفادة من خلال استعمالها جهاز التلفون في العديد من خدماتها وقد زاد الإقبال على هذا الجهاز باعتباره قناة رئيسية للاتصال واستخدام جهاز Telecommunication Device For Deaf (TDD) على جهاز التلفون والذي يتضمن مقرنة تربط بين تيارين كهربائي يسمحان للإشارة الصوتية المرور خلال الجهاز فترسل وتستقبل من خلال ماكنات مختلفة من جهاز TDD ولإجراء مكالمة تلفونية يقوم الفرد بإدارة الرقم المطلوب ويضع جهاز TDD ويضع المستقبل على المقرنة، والتلفون الذي يستقبل المكالمة يعطي ضوء يشير إلى مكالمة تلفونية ويقوم الشخص برفع السماعة ويشغل الجهاز فتطبع المكالمة على رسالة وتطبع مرة أخرى على جهاز TDD، وقد استخدم هذا الجهاز في عدة مكتبات(3).

وبالإضافة إلى توفير هذه الوسائل، فللمكتبة دور أساسي تجاه المعاقين سمعياً عن طريق اشتراك أفراد معاقين في خدمة الصم، كذلك استخدام موظف مكتبة أصم يتقن لغة الإشارات.

## جـ- المعاقون بصرياً (المكفوفين)

هنالك تعريفات عدة للإعاقة البصرية منها التعريف القانوني Legal Definition ومنها التعريف التربوي Educational Definition وقد ظهر التعريف القانوني قبل ظهور التعريف التربوي، ويشير التعريف القانوني للإعاقة البصرية إلى أن الشخص الكفيف من وجهة نظر الأطباء هو ذلك الشخص الذي لا تزيد حدة إبصاره عن 20 / 200 قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية.

أما التعريف التربوي فيشير إلى أن الشخص الكفيف هو ذلك الشخص الذي لا يستطيع أن يقرأ أو يكتب إلا بطريقة بريل Braille Method.

ويصنف المعاقين بصرياً ضمن مجموعتين رئيسيتين هما:

الأولى: مجموعة المعاقون بصرياً جزئياً وهي تلك المجموعة التي ينطبق عليها

الثانية: مجموعة المعاقون بصرياً جزئياً وهي تلك المجموعة التي تستطيع أن تقرأ الكلمات المفتوحة بحروف مكبرة أو باستخدام النظارة الطبية أو أية وسيلة تكبير وتتراوح حدة إبصار هذه المجموعة ما بين 20-70 / 2-200 قدم في أحسن العينين أو حتى باستعمال النظارة الطبية(4).

برز دور المكتبة في تقديم خدماتها لهذه الفئة عن طريق تقديم الأدوات والوسائل الملائمة، فيذكر ريتشارد جاردينر Richard Gardner(5) إن المواد المخصصة للمكفوفين والمعاقين بصرياً تتضمن الكتب والمجلات المطبوعة بطريقة بريل Prialle والكتب الناطقة على الاسطوانات والأشرطة.

وفيما يلي أهم الوسائل التعليمية التي يمكن للمكتبات أن تقدمها للمكفوفين:

1- الكتب الناطقة:

وهي الكتب المطبوعة بطريقة بريل ويتداولها المكفوفين في العالم وتعرف باسم صاحبها (لويس بريل 1809-1852) وتعتمد على النقط حيث يكون من هذه النقط جميع الحروف والأرقام، وميزاتها أنها سهلة يستطيع الكفيف أن يتعلمها بسهولة، كما يسهل عليه لمسها.

2- طريقة جون:

وهو نوع من الخط يعتمد على الأبجدية الاعتيادية (وتعتمد على رسم الحروف بشكل بارز)، وهي مفيدة للكفوفين الذي كفى بصرهم وهم في سن متأخرة لتعلم بريل ولا يزالون يتذكرون شكل الحروف.

3- المطبوعات ذات الخط الكبير:

وتكون هذه المطبوعات ملائمة للأشخاص ضعاف البصر وتتميز هذه المطبوعات بعدة مميزات منها(6):

أ- كتب ذات صفحات كبيرة وواضحة وكذلك بالنسبة للحروف.

ب- المسافات التي تترك بين الأسطر والكلمات كافية.

جـ- الكلمات مكتوبة على ورق من النوع الجيد وذي سطح لامع.

د- أن يكون لون الحبر يتناقض مع لون الورق المكتوب إلى أبعد حتى تتضح الحروف، وبهذا يساعد ضعيفي البصر قراءتها وتفضيل استخدام الحروف المنفصلة بدلاً من الكتابة، وكتابة الحروف في هذه المطبوعات تكون من البنط (14-30).

4- الكتب الناطقة Talking Book: ويعود تاريخ هذه الكتب إلى عام 1933م حيث قامت بريطانيا والولايات المتحدة بإنتاج الكتب الناطقة على اسطوانات Long Playingوقد تستعمل بدل الشريط الممغنط والكاسيت.

5- توفير الآلات القارئة ومنها آلة الابتكون Optacon: القارئة للمكفوفين وهذه الآلة تتكون من كاميرا صغيرة وشاشة صغيرة، وجهاز بحجم آلة التسجيل الصغيرة، به فتحة تسمح بدخول إصبع سبابة فيه مهمة هذا الجهاز مساعدة الكفيف على قراءة المواد المطبوعة والكتب والمجلات والجرائد وذلك بواسطة تحويل الرموز المكتوبة محسوسة تحت إصبع السبابة، بحيث يحس الكفيف شكل الحرف المقروء بواسطة الكاميرا وفي الوقت نفسه، يظهر الحرف المحسوس على شاشة صغيرة تسمح للمعلم بمراقبة ما يقرأ للكفيف(7).

6- الإنسان: ويقوم بالقراءة والكتابة للكفيف وهو الوسيلة التقليدية في إيصال المعلومات للكفيف، وهناك بعض الحكومات مثل الولايات المتحدة الأمريكية تقوم بدفع الأجور لمن يقوم بتدريس الكفيف(8)، فبالإضافة إلى توفير هذه الوسائل التي ذكرت، فللمكتبة دور أساسي تجاه المعاقين سمعياً عن طريق اشتراك أفراد وغير معاقين في خدمة الصم، وكذلك استخدام موظف مكتبة أصم يتقن لغة الإشارات من أجل تسهيل الخدمات والمعلومات المناسبة للمعاقين سمعياً.

**ثانياً: الموهوبون:**

لقد أظهرت التعريفات الحديثة بأن الطفل الموهوب هو ذلك الفرد الذي يظهر أداءاً متميزاً في التحصيل الأكاديمي وفي بعد أو أكثر من الأبعاد التالية:

- القدرة العقلية العامة.
- الاستعداد الأكاديمي المتخصص.
- التفكير الابتكاري أو الإبداع.
- القدرة القيادية.
- المهارات الفنية.
- المهارات الحركية(9).

والمكتبات المسؤولة عن تقديم الخدمات المكتبية لهذه الفئة من فئات المجتمع هي المكتبات العامة والمكتبات المدرسية، ويتمثل دور هذه المكتبات في تقديم خدماتها عن طريق توفير مجموعات مكتبية مختلفة من الكتب والدوريات والمواد المكتبية الأخرى التي تعمل على تنمية مواهب هذه الفئة وقد تتضمن هذه الخدمات:

أ- كتباً عن مجالات المعرفة تتلاءم مع ميول الموهوبين.

ب- التعامل معهم بشكل مختلف عن الأطفال العاديين.

جـ- مشاركة بعض الموهوبين في دورات تقدمها المكتبة وتعريفهم بخدمات المكتبة.

د- السماح لهم القيام ببعض الأعمال المكتبية كالإعارة مثلاً.

هـ- إرشادهم إلى المصادر المهمة التي تنمي مواهبهم.

**ثالثاً: محو الأمية وكبار السن:**

تعتبر خدمات محو الأمية وتعليم الكبار من الخدمات الجديدة التي تبلورت بعد الحرب العالمية الثانية حيث شعرت بعض المجتمعات بتخلفها عن المركب الحضاري وأحست بخطر الأمية وبخاصة في بلدان العالم الثالث ولذا نهضت المكتبات العامة وبخاصة هذه الرسالة الحضارية التي تتركز فلسفتها في ميدان تعليم الكبار على الأسس التالية(10).

1- إن الكبار الذين فاتتهم فرصة الدراسة الأكاديمية في مرحلة معينة يمكن تعليمهم وإكسابهم المهارات الجديدة بعكس الفكرة الشائعة أن تعليم الكبار عملية

صعبة للغاية.

2- في عصر ثورة المعلومات والتطور العلمي والتقني على الكبار أن لا يقفوا عند حد معين أو مستوى تعليمي ثابت بل يجب أن يطوروا أنفسهم باستمرار من خلال التعليم ومتابعة تطورات العلم والمعرفة.

3- نظراً لكون المكتبة العامة تمثل مركزاً إعلامياً وثقافياً واجتماعياً فلا يجوز إهمال هذه الشريحة الاجتماعية من خدماتها في التعليم.

أما فيما يتعلق بخدمات محو الأمية التي تقدمها المكتبة العامة فتبدأ مع المتعلمين الذين اكتسبوا بعض المهارات في القراءة والكتابة من مدارس ومراكز محو الأمية ولكي تنجح المكتبة في المساهمة في محو الأمية وتعليم الكبار لا بد من دراسة مسحية شاملة لطبيعة المجتمع ومعرفة مستوياته التعليمية ونسبة الأميين فيه من أجل توفير الإمكانات المادية والبشرية التي تحقق نجاح هذه العملية، أما الخطوات الأساسية في تعليم الكبار تتمثل بما يلي(11):

1- اختيار مجموعة الكتب التي تناسب المستويات التعليمية وبخاصة المطبوعات المبسطة والمصورة.

2- تنظيم مجموعة الكتب من حيث ترتيبها وعرضها على رفوف مفتوحة لجعلها في متناول أيدي المستفيدين تعرض الاطلاع عليها واستعارتها.

3- تدريب المكتبين لإكسابهم الخبرات اللازمة لتعليم الكبار من خلال فتح دورات تدريبية تتضمن موضوعات عديدة فيها مبادئ تعليم الكبار والوسائل السمعية والبصرية وغيرها ويقوم بالإشراف على هذه الدورات التدريبية متخصصون من معاهد تعليمية وتربوية.

4- وضع وتنفيذ البرامج التعليمية من خلال الاستماع للموسيقى والتسجيلات الصوتية فضلاً عن عرض الأفلام وإقامة المعارض، ومن خلال تنفيذ هذه البرامج يمكن للمكتبة أن تحقق تعاوناً إيجابياً لمحو الأمية وتعليم الكبار الأمر الذي يزيد من فاعلية خدمات المكتبة العامة ونجاح برامجها التعليمية.

ومن الاتجاهات الحديثة في خدمات المكتبات العامة زيارة المقعدين، والأحياء

الفقيرة والمعزولة وزيارة دور المسنين وعلى المكتبة أن تبني علاقات متميزة مع هذه الفئات وتعمل على توفير مستلزمات الخدمة المكتبية لها من خلال توفير المجموعات المكتبية المناسبة والمواد السمعية والبصرية وغيرها.

## رابعاً: المرضى ونزلاء المستشفيات:

المكتبة المسؤولة عن تقديم خدماتها لمرضى ونزلاء المستشفيات هي:

مكتبة المستشفى بالدرجة الأولى ويعرف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات(12)، مكتبة المستشفى Hospital Library "بأنها مكتبة يديرها مستشفى لخدمات احتياجات العاملين فيه من المعلومات الطبية والتمريض والإدارة وكذلك لخدمة المرضى، وتقدم المكتبة خدماتها المختلفة للمرضى الراقدين في المستشفى بالإضافة إلى العاملين من ممرضين وأطباء وإداريين..الخ، وتعتبر المكتبات في أغلب المستشفيات محور للخدمات المشتركة لمعالجة المرضى وإعادة تأهيلهم.

وهناك عدة وسائل تقدمها مكتبات المستشفيات لخدمة المرضى ومنها(13):

### 1- حاملات الكتب:

وهذه الحاملات توضع بجوار سرير المريض وتتحرك بحرية ويسر، وبعضها يأخذ شكل منضدة تتحرك فوق السرير في مختلف الاتجاهات والزوايا ومنها ما يأخذ شكل لوحة عرض للكتب توضع بجوار السرير أو على مقعد ومنضدة بجواره.

### 2- مقلب الصفحات:

ويأخذ شكل عصا يحركه المريض بنفسه وهو على سرير لتقليب صفحات الكتاب عن طريق تحريك مقلب بفمه، أما الناحية الأخرى من المقلب (وهي ناصية الكتاب) فتثبت بها قطعة من المطاط لتقليب الصفحة أو قطعة جاذبة ممغنطة، وتستعمل عن طريق تثبيت مشابك أو مكابس معدنية الموجود في المقلب وبالتالي تغيير الصفحة، وهناك مقلب صفحات يعمل ذاتياً بالكهرباء عن طريق إيصاله بمفتاح كهربائي أو جهاز منظم لحركته ويستخدم هذا الجهاز بواسطة الضغط الخفيف على المفتاح أو منظم الحركة وبأقل مجهود يذكر.

3- أجهزة تكبير الحروف البصرية:

وتستخدم هذه الأجهزة للأشخاص الذين لا يستطيعون قراءة الأحرف العادية ومنها جهازاً يسمى بأداة التكبير الأفقي المتعدد العدسات، وتقوم بتكبير الأسطر سطراً سطراً من الكتابة، وهنالك أيضاً أداة لتكبير كلام الصفحة ولهذا الغرض تستخدم صفحات من البلاستيك.

4- أجهزة الأفلام المصغرة للكتب (كالمايكروفيلم) أو أشرطة التسجيل:

5- الكتب الناطقة: أي المسجلة على شريط وتستعمل للمرضى المكفوفين

والكتب التي تقدم لمرضى المستشفيات كتب تثقيفية وتعليمية وترويحية، وأن لا تتعرض للمرض الذي يعاني منه المريض، إضافة إلى المجلات والصحف اليومية.

**خامساً: السجناء ونزلاء المدارس الإصلاحية:**

تقدم الخدمات المكتبية للسجناء عن طريق:

أ- مكتبات السجون (مكتبات مراكز الاصلاح والتأهيل) وهذه التسمية شائعة في الأردن).

ب- المكتبات العامة.

ويعرف المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات(14)، مكتبة السجن Prison Library بأنها: «مكتبة يديرها سجن لخدمة النزلاء وقد تحتوي على مواد عامة أو مواد مساندة لبرامجها الثقافية وبعض الموضوعات القانونية».

وتهدف مكتبة السجن إلى تحقيق الأهداف التالية(15):

1- مساعدة السجين على تقوية شخصيته وقابليته لكي يتعامل مع الأفراد بصورة عامة.

2- تنمية اتجاهات وقيم اجتماعية مرغوب فيها كالوعي بأهمية العمل التعاوني وتحمل المسؤولية والصبر والمثابرة وخدمة الغير والمحافظة على الملكية العامة وغيرها.

3- تساعد على تغيير فكرة السجين حول الدولة والمجتمع وتعلمه واجباته وحقوقه كمواطن صالح.

4- شد السجين إلى العالم الخارجي بصلات وثيقة وإطلاعه على ما يستجد في عالم الغد.

5- تأكيد عادة المطالعة وجعلها لديه اهتماماً يومياً.

6- المساعدة في شغل أوقات فراغ السجين.

7- تقديم المعلومات المهنية عن طريق توفير المواد المكتبية التي تساعد النزلاء ممن يعملون في معامل السجون على تطوير أنفسهم.

ورغم أن إدارة السجن هي المسؤولة عن تقديم الخدمات المكتبية إلا أن المكتبات العامة في الدول المتقدمة بدأت توصيل خدماتها إلى هذه الفئة، فالسجناء عادة قراء عاديين ولكن ظروفاً سيئة ومختلفة ومتنوعة أدخلتهم السجن وأبرز ما يميزهم توفير الوقت الكافي للقراءة لأنهم يعانون حياة الروتين الجامدة المنعزلة.

ومن هنا فإن المكتبات تستطيع أن تقدم خدماتها للسجناء عن طريق المكتبة الموجودة داخل السجن أو عن طريق المكتبة المتنقلة.

ومن الخدمات التي تقدمها المكتبات للسجناء ما يلي:

1- توفير الكتب التعليمية والتثقيفية والمهنية والأخلاقية.

2- توفير الدوريات والصحف.

3- تقديم الخدمات السمعية والبصرية عن طريق الأفلام الهادفة لتوعيتهم.

4- الابتعاد عن الكتب التي تتحدث عن الجريمة والجنس أو التي تتعرض للدين أو السياسة.

5- عقد المحاضرات والندوات لتوعيتهم عن الجريمة والإنحراف وغيرها من الموضوعات.

أما عن نزلاء المدارس الإصلاحية حيث تعتبر المدارس الإصلاحية واحدة من المؤسسات الإصلاحية ونزلائها هم من الأحداث الصغار الذين لا تزيد أعمارهم

عن خمسة عشر علماً فالمكتبات في هذه المدارس لا تختلف عن مكتبة السجن من حيث توفر الشروط الخاصة بها ولكنها تختلف في نوع المجموعات المكتبية التي توفرها لاختلاف أعمار النزلاء في المدارس الإصلاحية ولذا فيجب توفير بعض القيم الأدبية والعلمية في الكتب المختارة لمكتبات المدارس الإصلاحية منها(16):

أ- في مجال القصة:

1- أن تكون أحداثها صادقة ومعقولة.

2- أن تكون موضوعاتها ترضي أغلب الميول والرغبات.

3- أن تكون قصص البطولة التاريخية قريبة من الواقع.

4- أن تكون القصص هادفة بعيدة عن الأسلوب الخطابي المباشر.

5- أن تكون ذات حجم مناسب وجذابة وحروفها كبيرة وسهلة القراءة.

6- أن تشتمل على صور إيضاحية جذابة.

ب- في الكتب غير القصصية:

إضافة إلى الشروط المذكورة أعلاه يجب أن توفر عنصرين أساسيين آخرين:

1- أن تكون ذات موضوع علمي دقيق وأمين تعرض الحقائق بصدق.

2- أن تكون ذات إخراج حسن مزين بالصور الملونة.

## هوامش ومصادر الفصل الخامس


(1) الروسان، فاورق. سيكولوجية الاطفل العاديين: مقدمة في التربية الخاصة.- ط .- عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1996.- ص141 .

(2) غازي، نبيل. الخدمات المكتبية للمعاقين سمعياً.- رسالة المكتبة.- مج1 ،ع4 (1984).- ص ص15-16 .

(3) إبراهيم، منى محمد الشيخ. الخدمة المكتبية للمعوقين في القطر العراقي.- بغداد: مطبعة التعليم العالي، 1989.- ص19 .

(4) الروسان، فاروق.- مصدر سابق.- ص ص115-117 .

(5) Gardner, Richard K. Library Collection.- New YorkL MCG Raw Hill, 1981.-p92.

(6) إبراهيم، منى محمد الشيخ.- مصدر سابق.- ص26 .

(7) الروسان، فاروق.- مصدر سابق.- ص131 .

(8) الرواي، ميري توفيق. مكتبات المكفوفين.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1974، رسالة دبلوم عالي.- ص12 .

(9) الروسان، فاروق.- مصدر سابق.- ص147 .

(10) محمد زكريا الحاج. خدمات الفئات الخاصة في المكتبات العامة.- رسالة المكتبة.- مج 17، ع4 (1982).- ص9 .

(11) عمر، أحمد أنور. المكتبات العامة بين التخطيط والتنفيذ.- ط3، منقحة.- القاهرة: دار النهضة العربية، 1987 .- ص33 .

(12) الشامي، أحمد محمد وسيد حسب الله المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات.- الرياض: دار المريخ، 1988.- ص330 .

(13) جوسي، لويس. التجهيزات الخاصة بمكتبات المستشفيات والوسائل المتعلقة باستعمالها.- مجلة اليونسكو للمكتبات.- مج1، ع2، 1971م.- ص ص28-43 .

(14) الشامي، أحمد محمد.- مصدر سابق.- ص360 .

(15) جرجيس، جاسم محمد. مكتبات السجون.- بغداد: جامعة بغداد، معهد الدراسات العليا لعلم المكتبات والتوثيق، 1972.- ص ص 10-18 .

(16) نفس المصدر السابق.- ص ص38-39 .

# الفصل السادس

# الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين في ظل تكنولوجيا المعلومات

أولاً: العوامل التي أدت إلى تطوير خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات.

ثانياً: الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين. .

أولاً: خدمات شبكات المعلومات المحوسبة.

ثانياً: خدمات الأقراص المتراصة.

ثالثاً: خدمات شبكة الإنترنت.

رابعاً: خدمات المعلومات الدولية



## مقدمة:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات إحدى منجزات الثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم الآن، والتي لها تأثيرها البالغ على المعلومات وتخزينها واسترجاعها وطرق توزيعها والتي فرضت سيطرتها على مختلف المؤسسات ومن بينها المكتبات ومراكز المعلومات حتى باتت المكتبات وأوعية المعلومات التقليدية متمثلة بالكتاب أمام تحديات خاصة في ظل التطورات التكنولوجية الحديثة، فظهور حاسبات الجيل الخامس والشخصية وشبكات المعلومات وحزم البرامج المتكاملة والحاسبات المايكروية، والأنظمة الخبيرة أدت إلى خلق خدمات جديدة مثل قواعد البيانات على الخط المباشر وأنظمة النشر الإلكترونية داخل البيت أو من على المكتب.

إن تكنولوجيا المعلومات وثورة الاتصالات أحدثت ثورة في مجال المكتبات والمعلومات وقد بدأت تأخذ مكانها فعلاً في العديد من المجالات فظهرت مصادر المعلومات الإلكترونية بدلاً من مصادر المعلومات التقليدية وحلت خدمات المستفيدين الإلكترونية كخدمات شبكات المعلومات المحوسبة وخدمات المستفيدين الإلكترونية وخدمات الأقراص المتراصة وخدمات شبكة الإنترنت وخدمات المعلومات الدولية لتحل محل الخدمات المكتبية التقليدية سواء كانت الخدمات الفنية الغير مباشرة أو الخدمات العامة أو حتى خدمات المعلومات التقليدية، ومن هذا المنطلق فعلى المكتبات العربية استغلال هذه التكنولوجيا بالشكل الصحيح من أجل خدمة المستفيدين وإرضاء احتياجاتهم المختلفة.

## أولاً: العوامل التي أدت إلى تطوير خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات:

تعتبر التطورات التكنولوجية من أهم العوامل التي ساهمت في تطوير خدمات المكتبات ومراكز المعلومات وتتمثل هذه التطورات فيما يلي:

## أولاً: تطور الحاسبات الإلكترونية:

تعتبر الحاسبات الإلكترونية الركيزة الأساسية في تكنولوجيا المعلومات، ومن أهم المستجدات التكنولوجية التي انتشرت بعد النصف الثاني من القرن العشرين وأخذت تأثيراتها تدخل في مختلف مجالات الحياة وميادينها، وأن أهم تطبيقات الحاسبات هي من دون شك في ميدان حفظ وتداول المعلومات، وكذلك عمليات استقبال ومعالجة واسترجاع وبث المعلومات عند الطلب إلى أي مستفيد في أي مكان.

وقد مرّت الحاسبات الإلكترونية في تطورها في عدة أجيال ولكل جيل خصائصه ويعتبر الجيل الخامس من أهم الأجيال التي مرّت فيها صناعة أجهزة الحاسبات الشخصية والتي تضم كل التقنيات العالية من حيث المعالجة المتوازنة وأنظمة الرؤيا والتعرف على الحديث من أجل خلق آلات المستقبل التي تتكلم وتسمع وتفكر.

أن التقدم في الحواسيب الفائقة ومشروع الجيل الخامس والسادس له صلة وثيقة بالذكاء الاصطناعي Artificial Intelligence الذي يوجه النظام الخبير الحاسوب ما الذي يجب عمله دون تحديد كيفية عمله[1].

والنظام الخبير (Expert System) نظام متقدم جداً يستخدم أساليب الإنسان الخبير ويدمجها مع خصائص الآلة الذكية باستخدام المنطق والتحليل الرياضي لحل مشكلة ما أو أداء مهمة، ويتم ذلك كما لو أن البرنامج المستعمل لذلك الغرض خبير في أعمال ومن ثم جاءت التسمية بالنظام الخبير "Expert System" إن الأنظمة الخبيرة هي برنامج بإمكانه إجراء محاكاة منطقية مع الآلة حتى الوصول إلى المطلوب، وكأنه صاحب خبرة بشرية ذات مستوى عال يكاد يفوق في بعض الحالات قدرة الإنسان.

وقد استخدمت قدرات الأنظمة الخبيرة في البنوك ومؤسسات الحواسيب لإنتاج البرامج والاتصالات عن بعد والمستشفيات لتشخيص الأمراض ووصف العلاج، ومراكز البحوث والجامعات لتطوير البحث العلمي والمؤسسات الحكومية

للمساهمة في اتخاذ القرارات المناسبة وقد استخدمت قدرات الأنظمة الخبيرة في المكتبات لأنها:

1- تسهل الوصول إلى مصادر المعلومات.

2- تقدم للمستفيدين معلومات دقيقة وتوجههم للاستفادة منها.

3- تساعد على الاستغلال الأمثل لإمكانيات المكتبات وخدمات المعلومات.

واستخدمت الأنظمة الخبيرة في شبكات المعلومات التي تعتمد على معالجة نصوص كاملة حتى أطلق على هذا النوع من شبكات المعلومات النصية: الشبكات العصبية.[2]

إن هذا الجيل من الحاسبات لن يعالج بيانات Data بل يعالج معرفة Knowledge أن الهدف للتركيب المنطقي Logical Structure والبراجيات المستخدمة لهذه الحاسبات لن تكون لتطوير جوانب كمية كالسرعة مثلاً بل جوانب نوعية قريبة من عناصر عمل دماغ الإنسان مثل قدرة الربط والاستنباط.

أما في مجال الخزن فقد غطت الأقراص المتراصة التي ظهرت في منتصف الثمانينات على العديد من التقنيات الأخرى لخصائصها الجيدة والمتمثلة بكونها وسيطاً جيداً الإنتاج ونشر المعلومات، ومن التقنيات الحديثة التي فاقت كل التقنيات الأخرى في مجال نشر المعلومات عن بعد شبكة الإنترنت.

## ثانياً: تطور الاتصالات:

لقد أدى التقدم في وسائل الاتصالات إلى نتائج هامة في مجال زيادة إنتاجية وتحسين مستوى الأداء للمؤسسات ومنها المكتبات ومراكز المعلومات والتي لها أثر فعّال في دفع حركة التقدم والثقافة، وكما أسهمت في تسهيل وصول المعلومات والبرامج المختلفة إلى جمع من الناس لم يكن بالإمكان الوصول إليهم من قبل وهكذا مكّن التطور المستمر في وسائل الاتصالات من نقل كميات من المعلومات بتكاليف أقل.

ولعل أهم التطورات في تكنولوجيا الاتصالات ما يلي:[3]

1- خطوط الهاتف.

2- الكوابل المحورية.

3- الميكروويف.

4- الألياف الزجاجية.

5- الأقمار الصناعية.

6- الاتصالات اللاسلكية الرقمية.

7- البريد الإلكتروني.

إن مقدرة تكنولوجيا الاتصالات بما فيها السلكية واللاسلكية على ربط المكتبات ومراكز المعلومات بعضها ببعض من جهة ونظم الحاسوب وبنوك شبكات المعلومات من جهة أخرى، قد زاد من فرص التعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات والحصول على المعلومات من مصادرها، كما سهلت بث نصوص ونقل الوثائق إلى المستفيدين والمكتبات على حد سواء من حيث السهولة والسرعة والفاعلية في نقل وتسليم الوثائق بشكل مقبول وبتكاليف معقولة بالنسبة للمكتبة.

إن دخول تكنولوجيا الحاسبات الإلكترونية - خاصة المايكروية - عالم المكتبات وخدماتها وتطور الاتصالات عن بعد ولد العديد من الاتجاهات الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات ومن هذه الاتجاهات ما يلي:[4]

1- الاتجاه نحو ظهور مصادر معلومات إلكترونية منافسة لمصادر المعلومات التقليدية.

2- الاتجاه نحو التعاون وخلق شبكات المعلومات.

3- الاتجاه نحو مكتبات بلا جدران (المكتبة الإلكترونية).

4- الاتجاه نحو التعامل مع المعلومات كسلعة.

5- الاتجاه نحو التعامل مع قواعد معلومات نصية بدلاً من قواعد معلومات ببليوغرافية.

6- الاتجاه نحو تكوين قواعد بيانات نصية متكاملة.

7- الاتجاه نحو وضع استراتيجيات وسياسات حديثة تخلق التوازن بين كونها مكتبات ومراكز معلومات خاصة الكبيرة التي يجب أن تجمع النتاج الفكري الإنساني وبين كونها مراكز مهمة لإتاحة المعلومات إلى المستفيدين.

## ثانياً: الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين:

### أولاً: خدمات شبكات المعلومات المحوسبة:

**تعريف شبكات المعلومات Information Network:**

وردَّ في النتاج الفكري تعريفات متعددة لشبكة المعلومات منها:

- التعريف الأول:

"شبكات المعلومات عبارة عن وجود مؤسستين أو أكثر تشترك في نموذج موحد لتبادل المعلومات عن طريق روابط الاتصالات عن بعد وذلك من أجل تحقيق بعض الأهداف المشتركة"[5]

- التعريف الثاني:

"الشبكات المحوسبة هي عبارة عن تركيب مجموعة من الحواسيب (Computers) وقواعد البيانات Data bases وطرفيات Terminals بغرض استخدامها من قبل المستفيدين"[6]

ومن خلال هذا التعريف يتبين أن شبكات المعلومات بكافة أنواعها وأشكالها ترتكز على الجوانب التالية:

1- مجموعة من الحواسيب بمختلف أنواعها وإمكانات استيعابها من البيانات.
2- قواعد البيانات Data bases وتمثل هذه القواعد المواد الأولية الضرورية لعمل وأداء أية شبكة من شبكات المعلومات.
3- طرفيات Terminals أو نهائيات وهي منافذ للمدخل على المعلومات واسترجاع المطلوب منها.
4- المستفيدون والمستخدمون النهائيون End users للشبكة وهم العمود الفقري لشبكات المعلومات التي من المفروض أنها بنيت وأنشئت من أجلهم.

**عناصر نجاح الشبكات ومبررات استمرارها من وجهة نظر المستفيدين(7)**

1- سهولة الوصول إليها:

ينبغي قبل استخدام الشبكة أن يتم منهم العديد من الترتيبات الإدارية وتعلمها وهناك أدلة عديدة للمستفيدين توضح لهم خطوات الاستخدام.

2- سهولة الاستخدام والتشغيل:

يجب أن تكون الرسالات بين النظام والمستفيد منه واضحة أي أنها يجب أن تبين المطلوب بدقة، كما يجب توثيق وحفظ طلبات المستفيدين وذلك حتى يمكن الرجوع إليها بسهولة.

3- نقطة واحدة للاتصال:

فمن المرغوب فيه أن يكون هناك نقطة واحدة للاتصال وذلك لتسهيل الوصول السريع والتشغيل المرضي.

4- المصطلحات:

لقد كان لظهور التكنولوجيا الحديثة للشبكات أثره في إدخال مصطلحات تكنولوجية على مصطلحات المكتبات هذا وتعكس المصطلحات الجديدة الخاصة بتحديد وقياس النظم وإدارتها اختلافات عديدة عن تلك التي سبق استخدامها.

5- معاونة المستفيد:

هناك أشكال عديدة من المعونة التي يحتاجها المستفيد فهناك بعض المعلومات التي يمكن أن تبث على الخط on- line بمجرد أن يطلبها المستفيد وهناك أشكال عديدة أخرى من المعلومات لا بد عند تناولها من عملية الحوار بين المستفيد والنظام وذلك قبل الإعلانات عن المنتجات الجديدة والتغيرات في النظام والتقارير الخاصة بظروف التشغيل.

6- التدريب:

هناك حاجة للإحاطة والتدريب في فترات دورية لجميع القطاعات في المؤسسات المشتركة في الشبكة، وهذا التدريب قد يتراوح بين الإحاطة المركزة عن أهداف الشبكة ووصفها أو المشكلات التي يواجهها مديرو المكتبات ومراكز المعلومات، كما قد يصل هذا التدريب إلى المقررات الدراسية الخاصة بجوانب التشغيل وإجراءاته.

7- التوثيق:

التوثيق مطلوب في أشكاله المختلفة بالنسبة للتكوينات الآلية للحاسبات والتكوينات الفكرية أي البرامج وكذلك بالنسبة لإجراءات خدمات النظام وتختلف الوثائق وعمليات التوثيق في درجة تفصيلها أي أنها تتراوح بين السياسة العامة للشبكة إلى التفصيلات الخاصة بطرق الوصول إلى الشبكة والإجراءات المختلفة والكلمات الضرورية لدخول الحاسب (كلمة السر pass word).

8- تصميم الأجهزة:

معرفة المستفيدين بهذا التصميم يؤدي إلى نظام يتميز بكفاءة الإفادة المناسبة خصوصاً وهو يعتمد على التفاعل مع المستفيدين إن تطوير النهائيات الطرفية الرخيصة سيؤدي إلى التطبيقات السريعة في المكتبات.

9- التغذية الراجعة للمستفيدين:

إن الإمكانية التفاعلية خصوصاً في البحث على الخط المباشر قد أعطى المستفيد إمكانيات أكبر للتأثير على عملية معالجة المعلومات، وهذا الاتصال بين المستفيدين والنظام له فوائد قيمة للمديرين وذلك من أجل تحسين الأداء والخدمة وهذه التغذية الراجعة.

10- التحكم في المعلومات:

يحتاج المستفيدون إلى بعض الإجراءات الخاصة بحماية ملفاتهم وذلك لحصرها في استخداماتهم الخاصة بهم أو استخدامات من يفوضونه لذلك وهناك العديد من نظم إدارة البيانات التي توفر للمستفيدين تحقيق هذا الغرض.

11- استمرارية الشبكة والثقة بها:

أن اكتساب ثقة المستفيدين في الشبكة يعتبر أمراً هاماً في استمراريتها ويجب الأخذ بعين الاعتبار عند استبعاد أو إضافة أي أجهزة أو مميزات جديدة للنظام عدم إزعاج المستفيدين.

**الخدمات التي تقدمها شبكات المعلومات المحوسبة للمستفيدين:**

هنـاك مجموعـة مـن الخدمـات الـتي تؤمنـها شـبكات المعلومـات المحوسـبة للمستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات نلخصها كالآتي[8]

1- **الخدمات المرجعية** (Reference Services) **والرد على الاستفسارات:**

حيث يتم استخدام الكتب والمصادر المرجعية في الإجابة علـى الاستفسـارات التي تتوفر في هذه المكتبة أو تلك من المكتبات المشاركة في الشبكة.

2- **خدمات التكشيف والاستخلاص** (Indexing and Abstracting)**:**

حيث تقوم المكتبـات المشـاركة في الشـبكة بعمـل كشـافات تحليليـة لمقـالات الدوريات التي تصلها كل حسب الدوريات المتوفرة لديها، بنظام تكشيف موحد.

3- **خدمات الإحاطة الجارية** (Current Awareness Services)**:**

وفي هذا المجال تقوم المكتبة أو الجهة المركزية المسؤولة عـن الشـبكة بتعريـف المكتبـات الأخـرى والمسـتفيدين مـن خدماتـها بـأحدث المسـتجدات في مجـالات اهتماماتهم سواء ما كان يتعلق بالإضافات الجديدة مـن الكتـب والمـواد الأخـرى إلى المكتبات المشاركة في الشبكة وكذلك التعريف بأحدث المستجدات والأخبار الجديدة التي تخص جمهور المستفيدين من خدمات المكتبات المشاركة في الشبكة.

4- **البث الانتقائي للمعلومات** (Selective Dissemination of Information)**:**

حيـث يعـرف المسـتفيدون والبـاحثون المـهتمون بـهذا الموضـوع أو ذاك مـن المكتبـات المشـاركة في الشـبكة بـالإصدارات والمسـتجدات المضافـة في مجـالات اهتماماتـهم وتخصصاتـهم عـن طريـق البـث والاسـترجاع الآلي وبشـكل تلقـائي للمعلومات المطلوبة وهذه طريقة حديثة تستثمر إمكانات الحواسيب بعمـل مقارنـة بين اهتمامات المستفيدين من جهـة وبـين الإضافـات الجديـدة مـن الكتـب والمـواد الجديدة التي تخزن بياناتها في الحواسيب.

### 5- البحث المباشر On - Line Searching:

حيث يقوم كل باحث بتحديد موضوع بحثه عن طريق الاتصال المباشر عبر الحواسيب المتوفرة بنظام الشبكة والمثبتة في المكتبات المشاركة وتسهل هذه الطريقة المستفيد الحصول على قائمة ببليوغرافية بالكتب والمصادر المطلوبة والمتوفرة في هذه المكتبة أو تلك من المكتبات المشاركة وتعد شبكة الإنترنت امتداداً وتطوراً كبيراً لهذه الخدمة.

### 6- الإعارة المتبادلة:

حيث يتم إعارة الكتب والمواد الأخرى بين المكتبات المشاركة بموجب خطة تعاونية متفق عليها بينهم بغرض الاستخدام الأمثل لمصادر المعلومات المتوفرة في المكتبات جميعها وخاصة بالنسبة للكتب والمواد غير المكررة بسبب محدودية الطلب عليها، إضافة إلى ذلك فإنه بإمكان المكتبات المشاركة بتبادل مصادر المعلومات عن طريق الاستنساخ التعاوني بين المكتبات أو تأمين الطلبات الضرورية لمستخدميها.

## ثانياً: خدمات الأقراص المتراصة CD- Rom's:

### تعريف الأقراص المتراصة:

المتراصة CD-Rom: هي إحدى فئات الأقراص البصرية (Optical Discs) ويعرفها مجمع اللغة العربية بالقاهرة بأنها "فئة خاصة من أوعية المعلومات غير التقليدية يبلغ قطر القرص الواحد منها (12 بوصة أو أقل) والوجه الواحد للقرص البصري يختزن حتى زهاء 54.000 لقطة أو صفحة ويتم اختزان المعلومات عليها بواسطة أشعة الليزر بأحد النظامين التاليين: النظام الحاكي (Analog) ويفضل استخدامه في اختزان الصور والخرائط والأشكال، أو النظام الرقمي (Digital) ويستخدم في اختزان الكتب والمطبوعات"[9]

وفي تعريف آخر "هي إحدى فئات الأقراص البصرية Optical Discs وهي من أوعية المعلومات غير التقليدية التي يبلغ قطر القرص منها ما يقارب 4.75 بوصة أي حوالي 12 سنتيمتراً. وهذه الأقراص مصنوعة من مادة من البلاستيك تسمى

(البولي كاربون) ثم يغطي وجه القرص البلاستيكي بطبقة رقيقة جداً من الألومنيوم، ثم طبقة مماثلة من الزجاج الشفاف من أجل حمايتها من التلف بعد تسجيل المعلومات عليها. ويتم صنع هذه الأقراص على شكل مسالك دائرية لتخزين المعلومات فيها بشكل مدمج وتستخدم أشعة الليزر لقراءة و/أو تسجيل البيانات عليها"(10)

وورد في النتاج الفكري المنشور الكثير من التسميات المرادفة التي أطلقت على مصطلح الأقراص المتراصة منها:

| | |
|---|---|
| - الأقراص المليزرة | Laser Discs |
| - الأقراص المدمجة | Compact Discs |
| - الأقراص المكتنزة | Compact Discs |
| - الأقراص الفضية | Silver Discs |
| - الأقراص البصرية | Optical Discs |
| - الأقراص الليزر المكتنزة | Compact Laser Discs |
| - أقراص الليزر المرئية | Laser Vision Discs |
| - الأقراص المكتنزة المقروءة فقط | Compact Disc Read only |
| - الأقراص المضغوطة للقراءة فقط | Compact Disc Read only |

ومن هنا نجد أنه لا يوجد هناك اتفاق بين الباحثين والمتخصصين العرب على مصطلح واحد يقابل المصطلح الإنجليزي لأغراض هذه الدراسة فقد ارتأيت استخدام مصطلح الأقراص المتراصة .

## التطورات التاريخي للأقراص المتراصة :

فيما يلي التسلسل التاريخي لتطور تقنية الأقراص المتراصة:

1- أكتوبر (1976) أعلنت شركة فيلبس Philips عن بدء الأبحاث عن الأقراص المتراصة وعمل تقسيم لها

2- مارس (1979) أعلنت شركة فيلبس Philips عن إصدار نموذج أولي من القرص المتراص.

3- يناير (1981) أصدرت شركة فيلبس Philips وسوني Sony وماتسوشيتا الكتاب الأحمر (Red Book) الخاص بتصميم مواصفات القرص المتراص.

4- مارس (1982) بدأت شركة فيلبس وسوني (Philips and Sony) محاولاتها لتسجيل البيانات الرقمية على القرص المتراص (المضغوط).

5- أكتوبر (1983) أعلنت المواصفات والمعايير الموحدة للأقراص المتراصة في اليابان وأوروبا في الكتاب الأصفر (Yellow Book)

6- أكتوبر (1985) عقد لجنة لاستشارات للقرص المتراص قراءة فقط المعروفة باسم (High Sierra Group) أول اجتماعاتها.

7- مارس (1986) عقد أول مؤتمر في العالم عن تقنية الأقراص الضوئية المضغوطة في سياتل بأمريكا مدعوماً من أكبر شركة نظم وهي (Micro soft Corporation Co.) .

8- فبراير (1986) أعلنت فيلبس Philips وسوني Sony عن القرص المضغوط التفاعلي (CD-I) Compact disc Introctive وأعلن عنه في الكتاب الأخضر.

9- في عام (1987) ظهر القرص المكتنز الفيديوي (CD-V) Compact disc Video ويقوم هذا القرص بعرض تسجيلات فيدوية قياسية (analog) لمدة خمسة دقائق مع تسجيل صوتي رقمي (Digital) لمدة عشرين دقيقة، كما ظهر قرص (CD-IV).

10- في عام (1989) ظهر القرص المكتنز المصور (CD-Rom AX) بقياس 12cm وقد صمم خصيصاً لتوضيح إمكانية تسجيل الصوت والصورة على أقراص الـ (CD-Rom) ويعتبر تقنية لإنضاج التوافق بين CD-I والقرص المتراص (CD-Rom) فهو تهجين كامل بين الفيديو والقرص المتراص.

11- في عام (1990) ظهر قرص Photo-CD بالتعاون بين فيلبس Philips وكوداك (Kodac) وهو متوافق مع القرص المكتنز المتفاعل (CD-I) ويمتاز بإمكانية خزن الصور الفوتوغرافية بعد معالجتها على قرص مكتنز ويستوعب 100 لقطة، كما يمكن ربط جهاز تشغيله مع أجهزة التلفاز العادية لتتحول إلى شاشة تعرض من خلالها الصور الفوتوغرافية.

وفي نفس العام 1990 ظهرت أقراص اكتب مرة واقرأ عدة مرات WORM (Wood Optical Discs Write / Read) وهذه الأقراص تمتاز في قدرتها وإمكانيتها على تسجيل البيانات من قبل المستخدم لها إضافة إلى إمكانية المسح[12]

أما البدايات الأولى لاستخدام الأقراص المتراصة CD-Rom في مجال المكتبات والمعلومات فقد كانت في العام 1985 عندما تمّ طرح أول قاعدة معلومات ببليوغرافية مختزنة على قرص مدمج تلك هي (Bibliofile) التي كانت تحتوي على ما يقارب 500 ألف من التسجيلات الببليوغرافية. تلي ذلك ظهور العديد من قواعد البيانات المدمجة CD-Rom Data Bases الببليوغرافية وغير الببليوغرافية منها ما يقارب 2000 قاعدة خاصة بالوسائط المتعددة (Multimedia) في ذلك الوقت[13]

## مميزات الأقراص المتراصة:

تمتاز الأقراص المتراصة بعدة مميزات نلخصها كالآتي:

1- الإمكانية الهائلة في كمية المعلومات المخزنة والتي تصل إلى ما يقارب 680 ميجابايت من المعلومات الرقمية أي ما يعادل 340000 صفحة من الحجم القياسي للورق A4.

2- السرعة في استرجاع المعلومات والوصول إليها مقارنة بالأوعية التقليدية كالكتب والدوريات.

3- الكفاءة العالية والجودة في نقل المعلومات.

4- صغيرة الحجم وخفيفة الوزن.

5- تحمل القرص الواحد للصدمات واللمسات القوية الخارجية والسقوط على الأرض من غير تأثير على المعلومات المخزنة وذلك لوجود طبقة بلاستيكية خارجية تغطي مكان تخزين المعلومات[14]

6- نشر المعلومات وتوزيعها حيث تعتبر الأقراص المتراصة أحد وأبرز أنواع النشر الإلكتروني لما توفره من انخفاض في تكاليف الإنتاج وسهولة في توزيع ونشر المعلومات وتوصيلها لمستخدميها بطريقة سريعة وبتكاليف متخفضة عن طريق البريد أو الشحن الجوي.

7- تنوع أشكال المعلومات المختزنة على هذه الأقراص حيث تتميز هذه الأقراص عن غيرها من وسائط المعلومات الأخرى بإمكان تخزين أنواع مختلفة من البيانات مثل النصوص والأصوات والصور التي يعبر عنها عادة بمصطلح الوسائط المتعددة Multimedia وهذه الميزة تجعل هذه الأقراص أحد أشكال أوعية المعلومات المتقدمة والمفيدة التي يمكن استخدامها لأغراض متعددة في المكتبات ومراكز المعلومات كالتعليم والعرض والتدريب إضافة إلى استخدامها لأغراض البحث والاسترجاع.

8- النقل البعيد للمعلومات حيث أتاحت الأقراص المتراصة إمكانية نقل النصوص والصور من مكان إلى آخر يبعد عنه آلاف الأميال عن طريق وسائل الاتصال بعيدة المدى[15]

9- المكونات المادية Hard ware التي تحتاج إليها الأقراص المتراصة بسيطة وسهلة ومتوفرة سواء الحاسب المايكروي وجهاز قارئ الأقراص والأقراص المطلوبة التي تعكس قواعد المعلومات المناسبة.

10- البرمجيات التي تحتاج إليها الأقراص جاهزة وسهلة الاستخدام والاستيعاب.

11- توفر الأمان والسرية في التعامل مع البيانات[16]

## مكونات (متطلبات) تقنية الأقراص المتراصة:

تحتاج تقنية الأقراص المتراصة إلى المتطلبات التالية[17]

1- حاسوب مايكروي Micro Computer.

2- جهاز قارئ الأقراص (CD-Rom Drive).

3- جهاز طابع (Printer).

4- أقراص الليزر المتراصة.

5- البرمجيات المناسبة.

## أنواع الأقراص المتراصة (18،19)

هناك أكثر من أساس متبع لتقسيم الأقراص المتراصة إلى أنواعها المختلفة، فهناك من يقسمها وفقاً للحجم، وهناك أيضاً من يقسمها وفقاً لقابلية المحو (المسح) Erasable، وفيما يلي توضيح لهذه التقسيمات:

### أولاً: أنواع الأقراص المتراصة حسب الحجم:

تقسم الأقراص المتراصة حسب الحجم إلى الفئات التالية:

- حجم 3.5 بوصة وهو أصغر الأحجام وأقلها شيوعاً إذ غالباً ما يستخدم في اليابان فقط.
- حجم 4.72 بوص.

وفقد ارتبط هذا الحجم بفئة الأقراص المليزرة المسموعة (CD-A) Compact disc-Audio والأقراص المليزرة - ذاكرة قراءة فقط (CD-Rom) Compact disc - Read only Memory والأقراص المليزرة - كتابة مرة واحدة وقراءة أكثر من مرة (CD-Worm) Compact disc - Write once read many.

- حجم 5.25 بوصة:

وهو أكثر الأحجام شيوعاً وأوسعها انتشاراً بين الأفراد المستخدمين للأقراص المليزرة نظراً لارتباط هذا الحجم بفئات خاصة من هذه الأقراص وهي الأقراص المليزرة المسموعة (CD-A) Compact disc - Audio، الأقراص المليزرة التفاعلية (التجاوبية) (CD-I) Compact disc Iterative والأقراص المرئية Video disc.

- حجم 8 بوصة:

وعادة ما تكون السعة الاختزانية للقرص المليزر بهذا الحجم 1 جيجا بايت ويتوقع منتجي هذا القرص أن ينخفض حجمه سعياً وراء تحقيق قدر من التوحيد والتقييس في أحجام الأقراص.

- حجم 10 بوصة:

ويميل المنتجون إلى جعل هذا الحجم المعياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الكبير (في مقابل القرص لحجم 5.25 بوصة كحجم معياري للأقراص المليزرة ذات الحجم الصغير).

- حجم 12 بوصة

وهو ينافس نظائره من الأقراص ذات الأحجام الكبيرة (10بوصة، 14 بوصة) في الفوز بمنصب القرص المعياري ذي الحجم الكبير وتتراوح سعته الختزانية ما بين 1-2 جيجابايت.

- حجم 14 بوصة:

ويطلق عليه مصطلح Eastman Kodak's 14-inch disc نسبة إلى شركة Eastman Kodak المنتجة له ويتميز هذا الحجم بعظم سعته حيث تصل إلى 6.8 جيجا بايت ويتطلع منتجو الأقراص المليزرة بهذا الحجم بدورهم أيضاً إلى أن يكون حجمها هو الحجم المعياري للأقراص المليزرة كبيرة الحجم.

## ثانياً: أنواع الأقراص حسب القابلية للمحو (المسح):

وتقسم الأقراص المتراصة حسب القابلية للمحو إلى فئتين هما:

### الفئة الأولى: الأقراص غير القابلة للمحو (المسح):

وتقسم إلى فئتين هما:

أ- أقراص للقراءة فقط Red only:

تكون المعلومات في هذه الفئة من الأقراص مسجلة مسبقاً Prerecorded

أثناء تصنيع القرص وليس هناك إمكانية للكتابة عليها من جانب مستخدم القرص وهي تضم الأنواع التالية:

1- الأقراص المتراصة : اقرأ ما في الذاكرة فقط (CD-Rom) وهي اختصاراً للكلمات Compact Disc - Read only Memory وهذه الأقراص مصنوعة من رقائق الألمنيوم وتستخدم أشعة الليزر في تسجيل البيانات النصية (Text) على المسارات (Trauko) غير المنظورة الموجودة على سطحه ويستوعب القرص الواحد ما بين (560-550) ميجابايت مليون رمز[1]

وهناك فئة متميزة من أقراص CD-Rom ذات طاقة اختزانية كبيرة تسمى Compact disc Read Only Memory Extended (CD-Rom XA) Architecture وتتيح طاقتها الاختزانية هذه إمكانية تسجيل برنامج تطبيقي يضم نص مكتوبة صور، موسيقى، صوت علي نفس القرص الواحد لذا فهو يناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب نظراً لأنه يوفر قدراً من التجاوبية بين المستخدم والبرنامج.

2- الأقراص المتراصة (المليزرة) - المسموعة Compact disc - Audio (CD-A)

هذا النوع من أقراص - القراءة فقط ظهر قبل سابقة لتسجيل المواد المسموعة من موسيقى وأصوات سواء بالنظام المحاكي Analog أو الرقمي Digital. وعادة ما يصدر هذا النوع بحجم 4.72 بوصة ويتسع لنحو 60 دقيقة من التسجيل الصوتي، ويتميز أيضاً علاوة على طاقته الاختزانية الكبيرة بمقاومته لارتفاع درجات الحرارة واحتمال الخدش فضلاً عن عدم التأثر بالمجال المغناطيسي.

3- الأقراص المتراصة التفاعلية (التجاوبية): Compact disc - Interactive يعد هذا النوع من أحدث أنواع الأقراص المتراصة التي طرحت للبيع في السوق التجاري، حيث طرحت عام 1991. وهذه الأقراص عبارة عن أقراص صوتية صورية (صور ثابتة متحركة) إضافة إلى إمكانية تسجيل البيانات النصية رقمياً. وتحتاج هذه الأقراص إلى الأجهزة التالية:

- جهاز معالجة الصوت.

- جهاز معالجة الصورة.

- جهاز المعالجة المايكروية.

- نظام تشغيل.

وتتميز هذه الأقراص بإمكانية تسجيل أكثر من نوع من المعلومات: المسموعة، المرئية، صور متحركة، نصية على نفس القرص واستخدامها جميعاً في تطبيق واحد فضلاً عن إتاحة الفرصة للمستخدم لإقامة حوار مع البرنامج المعروض أمامه لذلك نجدة يناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب والإعلان.

4- (أقراص) ذاكرة القراءة فقط الضوئية (OROM) Optical Read Only) Memory) تصدر هذا الأقراص لحجم 5.25 بوصة، وتتميز بوقت الاستجابة وتتراوح طاقتها الاختزانية ما بين 125 ميجابايت.

5- الأقراص المرئية Video discs:

في بداية ظهور هذه الأقراص كانت في شكل للقراءة فقط ثم صدر منه مؤخراً شكل قابل للكتابة عليه Erasable.

وهذه الأقراص عادة ما تصدر في حجمين 12 بوصة، 8 بوصة ويتسع القرص الواحد منها لاختزان الصور المتحركة (54.000 إطار أو 60 دقيقة) وكذلك المعلومات المسموعة (موسيقى/صوت) ومن ثم يناسب التطبيقات في مجال التعليم والتدريب والصناعة.

ب- أقراص الكتابة مرة واحدة Write - once:

تتيح هذه الأقراص للمستخدم إمكانية تسجيل معلومات خاصة به على مساحة من القرص خالية من المعلومات إلى جانب المعلومات التي سبق تسجيلها على القرص أثناء تصنيعه، وتجدر الإشارة إلى أن عملية الكتابة أو التسجيل هذه التي يقوم بها المستخدم تتم مرة واحدة فقط أما القراءة يمكن أن تتم أكثر من مرة واحدة. ومن أنواع هذه الأقراص ما يلي:

1- الأقراص المتراصة - اكتب مرة واحدة وأقرأ عدة مرات (CD-Worm) Compact disc - Write one Read Many تمتاز هذه الأقراص عن أقراص

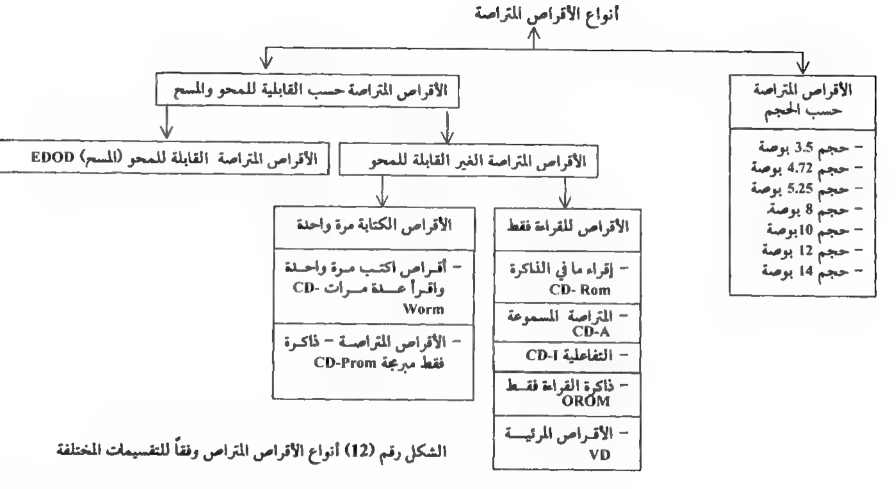
اقرأ ما في الذاكرة فقط بفروعها في قدرتها وإمكانيتها علـى تسـجيل البيانـات من قبل المستخدم. كما تتمـيز بـأن التسـجيل لا يتـم علـى وجـه واحـد فقـط للقرص بل على كلا الوجهين وعـادة مـا تصـدر في أربعـة أحجـام 14، 12، 8، 5.25 بوصة. وهناك اختلاف في وجهات النظر حول هـذه الأقـراص مـن حيـث قابلية المسح فهناك من يشير بأن المستخدم لهـذه الأقـراص لا يمكـن أن يغـير أو يستبدل معلوماته بعد تسجيلها، وهنـاك مـن يشـير بـأن هـذه الأقـراص قابلـة للمسح.

2- الأقراص المتراصة – ذاكـرة فقـط مبرمجـة (CD-PROM) - Compact disc Programmable Read Only Memory هذه الأقراص عبـارة عـن ذاكـرة لم يتم برمجتها أثناء عملية التصنيع ومن ثم فهي تتطلب تجـهيز مـادي وإلكـتروني لكي يتم برمجتها، وهذه الأقراص مرحلة وسط ما بـين أقـراص Worm, Rom حيث تجمع ما بين إمكانية الكتابة مرة واحـدة القـراءة فقـط، وعـادة مـا يصـدر القرص من هذا النوع في حجم 4.72 بوصة ويمكـن تشـغيله بواسـطة مشـغل قرص CD-Rom العادي.

**الفئة الثانية:** الأقراص المتراصة القابلة للمحو (المسح) Erasable Digital Optical Discs (EDOD) وهذه من أحدث الأقراص المتراصة التي ظهرت مؤخـراً، حيث وفرت هذه الأقراص إمكانية المحو (المسح) وإزالة البيانات غير المرغـوب فيـها من قبل المستفيد أو المستخدم لها وفي أي وقت يشاء ثم إعادة التسجيل لمئات وآلاف المرات وعلى نفس الجزء (Sector) من مسارات (Tracts) القرص.

وهذه الأقراص تصدر في حجمين 5.25 و 3.5 بوصـة ويطلـق علـى القـرص منها مصطلح أقراص الليزر الممغنطة Magneto - Optical discs وهذه الأقـراص جمعت كل مزايا التسجيلات الصوتيـة ومزايـا الأقـراص المتراصـة كلـها في قـرص واحد.

ويوضـح الشـكل رقـم (12) انـواع الأقـراص المتراصـة وفقـاً للتقسـيمات المختلفة.




الشكل رقم (12) أنواع الأقراص المتراص وفقاً للتقسيمات المختلفة

## مجالات استخدام الأقراص المتراصة في المكتبات ومراكز المعلومات:

تستخدم قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المتراصة في عدد من المجالات في المكتبات ومراكز المعلومات يمكن تقسيم هذه المجالات إلى فئتين هما:[21،20]

### أولاً: استخدام الأقراص المتراصة في مجال الخدمات الفنية (Technical Services):

لقد كانت الأدوات البيليوجرافية المساندة من ضمن أوائل المنتجات التي لقيت نجاحاً في سوق المكتبات وما زالت شهرتها قوية وهذا يسهل الإجراءات التقليدية للمكتبات في المجالات التالية:

**أولاً: الفهرسة Cataloging:**

تعد الفهرسة أحد النشاطات الفنية التي تستخدم فيها الأقراص المتراصة بشكل فعّال، ففي عام 1985م صدرت قاعدة (Biblofile) كأول قاعدة مختزنة على الأقراص المتراصة CD-Rom تحمل أكثر من 500.000 تسجيلة ببليوغرافية مأخوذة من مكتبة الكونجرس على شكل MARC وموجهة أساساً لاستخدامات الفهرسة في المكتبات ومراكز المعلومات. ثم ظهر بعد ذلك عدد من القواعد الأخرى التي تستخدم بشكل أساسي في هذا المجال ومن أهمها CD-MARC التي تنتجها مكتبة الكونجرس وهي تحمل البيانات البيليوغرافية لجميع المواد التي بدأت مكتبة الكونجرس في تخزين بياناتها بشكل مقروءة آلياً (Machine Readable Record) وذلك منذ عام 1969، إضافة إلى ذلك هناك البيليوغرافيا الوطنية البريطانية (British National Bibliographic) والقاعدة التي تنتجها OCLC وهي (OCLC Cat CD-450) وغيرها من القواعد الأخرى التي يكن لأية مكتبة تحتاج إلى فهرسة المواد باللغة الإنجليزية أن تستعين بها في عملية الفهرسة لهذه المواد.

وتتعدد طرق استخدامات قواعد المعلومات المتاحة على الأقراص المتراصة لأغراض الفهرسة حيث يمكن استخدامها فيما يلي:

أ- الفهرسة الجارية والراجعة.

ب- إنتاج بطاقات الفهارس.

جـ- المكتبات التي تنوي تحويل أنظمة فهارسها من الأشكال التقليدية إلى الفهارس الآلية.

د- بناء الفهارس الموحدة (Union Cataloges) حيث تشتمل مثل هذه الفهارس في قواعد بياناتها على معلومات ببليوغرافية عن جميع المصادر بالمكتبات المشاركة في الفهرس الموحد.

هـ- تطبيقات الفهرسة المركزية.

و- الفهارس العامة المحسبة Public Access Catalogs (PACS) فقد شاع استخدام تقنية الأقراص المتراصة (CD-Roms) كوسيط لإنتاج الفهارس العامة المحسبة (PACS) بدلاً من الطرق السابقة لإنتاج الفهارس العامة بالشكل المطبوع أو على المكيروفيش، وذلك بوضع نسخة من فهرس المكتبة الأساسي على أقراص متراصة ومن ثم استخدام الحاسبات المصغرة للبحث بهذه الأقراص، ولعل أكثر الطرق انتشاراً في إنتاج الفهارس العامة على الأقراص المتراصة هو استخدام بعض البرمجيات الجاهزة التي تنتجها شركات تتولى عملية تحميل فهارس المكتبات على ملف حاسوب ثم تخزين سجلات هذه الفهارس على أقراص متراصة. ومن أشهر البرمجيات المستخدمة لهذا الغرض والشركات المنتجة لها:

- (Brodart Automation)إنتاج شركة Lepac .

- (Pendragon Optical Media )Searchme.

- (The Library Systems and Services) Specturum 2000.

- (General Research Corporation) Laser Guide.

- (CLSI) CD-CAT,

ومهما تكن الطريقة أو البرامج المستخدمة لإنتاج الفهارس العامة المحسبة على الأقراص المتراصة (CD-Rom) فإن هذه التقنية تتيح عدداً من الفوائد التي تبرز استخدامها في إنتاج الفهارس ومنها:

1- إن استخدام القرص المتراص سوف يخفف العبء عن الفهرس العام المباشر لحل مشكلة زمن الاستجابة (response time) نتيجة للاستخدام المكثف من إدارات المكتبة.

2- إن الفهرس العام (PACs) المتاح على الأقراص المتراصة سيكون بمثابة الاحتياط للفهرس الآلي المباشر في حالة تعطله، وسيوفر كثيراً من التسهيلات التي يوفرها الفهرس المباشر.

3- إن القرص المتراص يوفر وظائف إضافية تتجاوز ما يوجد في أنظمة الفهارس الآلية المباشر الحالية. ومن ذلك البحث برمز البنود المالية الذي سيحسن إمكان تحليل أين وكيف يتم صرف ميزانية أوعية المعلومات؟ كما أن القرص يتيح للمستفيد تحميل السجلات على الطابعات أو على أقراص ممغنطة مما يوفر حرية تعامل المستفيد معها في أوقات لاحقة.

## ثانياً: تنمية المجموعات والتزويد (Collection Development and Acquisition).

نظراً لما تتمتع به الأقراص المتراصة من ميزات تساعد على حل المشكلات التي تواجه عملية التزويد وتطوير مقتنيات المكتبة، ظهر عدد من القواعد التي تنتجها بعض الشركات التي تقوم بتجميع أدلة الناشرين واختزانها على أقراص متراصة (CD-Roms) ومن أشهرها:

- Global Books in print. إنتاج شركة Bowker
- Any Book. إنتاج شركة Library Corporation
- UL Rich Plus . إنتاج شركة Bowker

وهذه القواعد تقدم خدمات تسهيلات هائلة تساعد المكتبات في ممارسة هذه العملية بشكل أفضل وأسرع من السابق، فهي تسهل عملية البحث عن المواد المطلوبة وتوفر البيانات اللازمة عن كل مادة، ومن ثم طباعة قوائم بهذه المواد لإرسالها للناشرين أو الموزعين آلياً أو بالطرق العادية من أجل توريدها للمكتبة.

**ثانياً: استخدام الأقراص المتراصة في مجال خدمات المستفيدين:**

يعد مجال خدمات المستفيدين User Services أكثر مجالات العمل في المكتبات تأثراً بالتطورات الحديثة في التقنيات المعلوماتية Information Technologies التي حدثت خلال النصف الثاني من القرن العشرين. وتأتي الأقراص المتراصة CD-Roms في مقدمة التقنيات التي أصبح تأثيرها واضحاً على أسلوب العمل في هذا القطاع وعلى الخدمات المقدمة للمستفيدين منه. وفيما يلي التطبيقات المختلفة للأقراص المتراصة في قطاع خدمات المستفيدين والمتمثلة في المجالات التالية:[22]

**أولاً: الخدمات المرجعية / خدمات المعلومات Reference & Information Services:**

جاءت الأقراص المتراصة كإضافة حديثة لخدمات المراجع والمعلومات لتجعل من هذه الخدمات أكثر فعالية وأسرع استجابة لحاجات المستفيدين من المكتبات وتأتي قواعد المعلومات المخزنة على الأقراص المتراصة CD-Roms والمستخدمة لأغراض الخدمات المرجعية / خدمات المعلومات في ثلاثة أشكال رئيسة هي:

أ- المواد المرجعية العامة (التقليدية):

إن المواد المرجعية العامة (التقليدية) المخزنة على الأقراص المتراصة بدأت تحوز على اهتمام قطاع كبير من المستفيدين بسبب ما توفره من إمكانات متعددة من أهمها سهولة وسرعة البحث فيها، وإمكان احتوائها لأنواع مختلفة من المعلومات النصية والمصورة والصوتية (الوسائط المتعددة Multimedia) مما يجعلها وعاء معلومات جذاب للمستفيد النهائي على وجه الخصوص. ولهذا بدأنا نرى ظهور

العديد من المواد المرجعية العامة كالموسوعات والمعاجم والأدلة والتراجم وغيرها مختزنة على الأقراص المتراصة ومن الأمثلة على الموسوعات هناك مثلاً الموسوعة البريطانية Britannica CD-Rom بكامل مجلداتها على قرص واحد وموسوعة كرولير Crolier Multimedia Encyclopedia وفي مجال المعاجم هناك مثلاً معجم اكسفورد The oxford English Dictionary on Compact Disc (OED) ومعجم المورد AL-MAWRID: إنجليزي - عربي، وفي مجال التراجم هناك مثلاً World Biographical Index وفي مجال الأدلة نجد مثلاً Encglopedia of Associations CD-Roms وغيرها من العناوين الأخرى التي تعطي صورة واضحة للاتجاه المتزايد لنشر المواد المرجعية العامة على الأقراص المتراصة نظراً لما توفره من ميزات متعددة للمكتبات وللمستفيدين منها:

ب- الكشافات والمستخلصات Indexes & Abstract:

تتوافر العديد من الكشافات والمستخلصات المتاحة على الأقراص المتراصة التي ظهرت لتوازي مثيلاتها المطبوعة أو المتاحة عن طريق الاتصال المباشر إلا أنها توفر بعض المزايا الأخرى للمكتبات مثل سرعة استرجاع المعلومات منها، وقلة التكاليف مقارنة بالاتصال المباشر ومن أبرز الأمثلة على أنواع الكشافات والمستخلصات المتاحة على الأقراص المتراصة.

- ERIC في مجال التربية.
- MEDLINE الكشاف الطبي.
- Psyched كشاف علم النفس.
- LISA مستخلصات علم المكتبات والمعلومات
- Dissertation Abstracts مستخلصات الرسائل الجامعية.

إن ظهور مثل هذه الكشافات والمستخلصات على وسائط إلكترونية حديثة كالأقراص المتراصة جاء استجابة للمتغيرات الاقتصادية والتقنية التي تمر بها صناعة المعلومات على المستوى العالمي مما فتح أمام المكتبات ومراكز المعلومات أفاقاً جديدة في آلية الخدمات التي تقدمها لمستفيديها وتطوير مستواها مع ما يتناسب وظروف

الوضع الراهن التي تعايشه هذه المكتبات.

جـ- قواعد النصوص الكاملة Full Text (image) Databases:

من الاتجاهات الحديثة في مجال النشر باستخدام تقنية الأقراص المتراصة CD-Roms ظهور منتجات قرصية تحمل أصول المقالات المنشورة في كثير من المجلات والدوريات العلمية خصوصاً في المجالات البحتة والتطبيقية وفي مجال الاقتصاد والإدارة والعلوم الاجتماعية ومن الأمثلة المعروفة على هذا النوع من القواعد:

- قاعدة دوريات الأعمال (BPO)Business Periodical on disc
- قاعدة دوريات العلوم الاجتماعية Social Science on disc (SSO)
- قاعدة الدوريات العامة General Periodical on disc.

وجميعها تنتجها شركة University Micro file INC.

## ثانياً: نقل الوثائق Document Delevery:

للأقراص المتراصة CD-Roms دور كبير في مهمة خدمات نقل النصوص الأساسية للمواد التي يحتاجها المستفيدون من المكتبات مع تزويدهم بها خصوصاً فيما يتعلق بمقالات الدوريات والمجلات العلمية. فبفضل الطاقة التخزينية العالية للأقراص المتراصة، ظهر العديد من القواعد التي تحتوي على أصول المقالات والدراسات التي ظهرت في مجلات ودوريات علمية كثيرة، وذلك عن طريق المسح أو التصوير لهذه المقالات واختزانها على هذه الأقراص وما على المكتبات أو المستفيدين منها سوى تحديد المقالات المطلوبة بعد التكشيف عليها في الكشاف الأساسي ومن ثم تنفيذ الأوامر لطباعتها والحصول عليها بيسر وسهولة موفرة على المكتبات ومستفيديها تكاليف وإجراءات طلب هذه المواد من خارج هذه المكتبات. ولعل أبرز الأمثلة على هذه القواعد التي غالباً ما تسمى قواعد النص Image databases ولهذه القواعد تأثيرين إيجابيين في مجال الإعارة الخارجية وخدمات نقل الوثائق هما:

أ- تأمين المجلات التي لو لم تكن متوافرة في نظام النص الكامل من أجل استعارتها من مكتبة أخرى.

ب- أن المجلات في نظام النص الكامل تعوض عن المواد المفترض طلبها نتيجة البحث الموفق في النظام.

**ثالثاً: خدمة استرجاع المعلومات Information Retrieval:**

تتميز الأقراص المتراصة CD-Roms بالسرعة في استرجاع المعلومات والوصول إليها مقارنة بالأوعية التقليدية كالكتب والدوريات. فاسترجاع المعلومات من إحدى الموسوعات المخزنة على هذه الأقراص مثلاً يتم في وقت قصير بإدخال مصطلحات الاستفسار ثم الحصول على النتيجة مباشرة وبعملية واحدة مقارنة مع ما يتم عند استخدام الشكل المطبوع من الرجوع للفهرس أولاً وتحديد مكان المعلومة في نص الموسوعة ثم الرجوع إليها في مجلدات هذه الموسوعة وهو ما يستغرق وقتاً طويلاً نسبياً عند مقارنته باستخدام القرص المتراص.

**رابعاً: خدمة البث الانتقائي للمعلومات:**

حيث تقدم الأقراص المتراصة خدمات معلومات حسب رغبة المستفيد

## ثالثاً: خدمات شبكة الإنترنت:

### أولاً: تعريفات ومفاهيم:

### أولاً: الإنترنت Internet:

الإنترنت Internet بالإنجليزية مشتقة من "International Net work" الشبكة العالمية وورد في النتاج الفكري تعريفات متعددة ومختلفة حسب رأي الباحثين والدارسين ومن هذه التعريفات ما يلي:

التعريف الأول:

"الإنترنت شبكة Net work من الحاسبات الإلكترونية سواء المتشابهة أو المختلفة الأنواع والأحجام ترتبط مع بعضها البعض عن طريق بروتوكولات

Protocol تحكم عملية تشارك في تبادل المعلومات"[23]

التعريف الثاني:

"الإنترنت عبارة عن مجموعة من أجهزة الكمبيوتر التي تحتوي على معلومات في مختلف المواضيع وهذه الأجهزة منتشرة في جميع أنحاء العالم وترتبط ببعضها من خلال شبكة متطورة[24]

التعريف الثالث:

الإنترنت من وجهة نظر علم المكتبات والمعلومات "هي عبارة عن شبكة اتصالات تربط العالم كله، وتقدم العديد من الخدمات والمعلومات عليها، كما أنها تساعد في إجراء الاتصالات بين الأفراد أو الجماعات، ويستفاد منها في مجال المكتبات من مصادر المعلومات المتوافرة على الحاسبات المتصلة بها، والدخول إلى فهارس المكتبات الأخرى والبحث في تلك الفهارس كما أنها تقدم العديد من الإجابات على الاستفسارات المرجعية التي توجه من خلالها والبحث في الدوريات الإلكترونية التي تتوافر عليها، كما يمكن تبادل الخبرات المكتبية من خلال الاشتراك في الجماعات ذات الاهتمام بمجالات المكتبات والمعلومات"[25]

## ثانياً: الإنترانت Intranet:

هي شبكة داخلية In house مستقلة تربط عدة مستخدمين باستخدام تكنولوجيا الإنترنت.

ومن الفوائد التي تحققها الإنترانت ما يلي:

1- الكفاءة Efficency:

وتعني تحسين آلية تبادل المعلومات داخل المؤسسة والتغلب على العقبات المنطقية التي تعوق جميع المعلومات ونشرها في الوقت المناسب.

2- الفاعلية Effectiveness:

وتعني الأثر أو الفائدة التنظيمية التي تقود في تحسين التعاون والترابط بين أجزاء المؤسسة وأثر ذلك في آلية اتخاذ القرار[26]

### الفرق بين الإنترانت والإنترنت:

إن الفرق بين الإنترانت والإنترنت يكمن في النقاط التالية:

1- تعد الإنترانت شبكة داخلية في المؤسسة، أما الإنترنت فهي شبكة عالمية.

2- يمكن لشبكة الإنترانت استخدام شبكة الإنترنت، أما العكس فليس مضموناً لأسباب فنية وأمنية.

3- اختلاف سرعة الوصول للمعلومة، إذ أن الاتصال بالانترانت غالباً ما يتم وفق سرعة الشبكة المحلية (2 ميغا بت /ثا) المستخدمة دون المرور بوصلات بطيئة السرعة (19200 بت / ثا) كما هو الحال في الإنترنت.

4- الإنترانت سريعة النمو والتطور.

5- الإنترانت سريعة جداً في نقل البيانات.

6- بالنسبة لأنظمة الحماية أقل من شبكة الإنترنت Less Security fear[28]

## ثانياً: نشأة وتطور الإنترنت:

تطورت شبكة الإنترنت تاريخياً حسب التسلسل الزمني التالي[29]

1- 1969، إقامة أول شبكة تجريبية تربط أربعة مواقع تم إنشاؤها في الولايات المتحدة الأمريكية (اربانت) ARPANET من قبل وكالة الأبحاث والمشاريع المتقدمة الأمريكية، وقد استخدامها بعض الباحثين في تلك المواقع لأهداف علمية وعسكرية محددة، وكانت أول شبكة في جامعة كاليفورنيا.

2- 1971، تم توسيع الشبكة السابقة، حيث شملت اثني عشر موقعاً من ضمنها معهد MIT.

3- 1973، تم أول ربط دولي عبر الإنترنت.

4- 1981، دخول شبكات جديدة للربط بين الحواسيب مثل: Bitnet , CSNET, Minittel.

5- 1982، إنشاء بروتوكولات تسهيل الربط عبر الإنترنت مثل Tcp / Ip

بروتوكول مراقبة التبادل Transmission Control Protocal وبروتوكول إنترنت Internet Protocol.

6- 1983، فصل الجزء العسكري عن الإنترنت، وإنشاء شبكة جديدة للربط العسكري تدعى MILNET.

7- 1985، زيادة المواقع الرئيسية المرتبطة بالإنترنت إلى أكثر من 2000 موقع والفرعية إلى أكثر من ذلك بكثير.

8- 1986، إنشاء شبكة خاصة بالجامعات والطلبة والخريجين من قبل المؤسسة الوطنية للعلوم في الولايات المتحدة الأمريكية National Science (NSF) foundation.

9- 1989 تحقق أول مشروع ربط بين شبكة الإنترنت وشركات خاصة بحمل الرسائل الإلكترونية لأهداف تجارية، وكذلك إنشاء النسيج العالمي للمعلومات wide web world (www).

10- 1990، إسدل الستار على مشروع ARPANET وعرض تصميمه وهيكلته في السوق.

11- 1991 ظهور نظام Gopher ويلفظ GoFor (قوفور) للإبحار عبر شبكة الإنترنت، وقد وصل عدد النقاط الرئيسية المتصلة بالشبكة إلى 500.000 موقع.

12- 1992، انتشار منظومة النسيج العالمي الواسع للربط بين الشبكات (www) Wold wide web وكان لسرعة انتشارها الأثر المباشر والكبير على سرعة وشيوع انتشار الإنترنت.

13- 1993، ربط مقر الرئاسة الأمريكية (البيت الأبيض) بشبكة الإنترنت.

14- 1994، ظهور نظام الإبحار عبر الإنترنت (نتسكيب) Netscape وانتشاره الواسع على الأجهزة الشخصية، وقد وصل عدد المواقع الرئيسية المتصلة بالشبكة إلى أكثر من ثلاثة ملايين موقع.

15- 1995، دخول مايكروسوفت ميدان التنافس مع نتسكيب، وظهور نظام الإبحار مايكروسوفت اكسبلورر Explorer للأجهزة الشخصية.

## ثالثاً: مميزات (خصائص) شبكة الإنترنت:

هناك العديد من المميزات لشبكة الإنترنت من أهمها:

1- سرعة الحصول على المعلومات.

2- برمجيات الاتصال سهلة.

3- تكلفة الحصول على المعلومات متدنية جداً.

4- حرية البحث عن المعلومات باستخدام برمجيات الاتصال.

5- إمكانية الارتباط بنقاط مختلفة (أوروبا، أسيا، أمريكا، أفريقيا).

6- تنوع المصادر التي يمكن الارتباط معها، وهذه بدوره يؤدي إلى تنوع المعلومات التي يمكن الحصول عليها، مكتبات، جامعات، مراكز بحث، أفراد[30]

7- شبكة الإنترنت يمكن أن تكون أداة فعالة في تثقيف المجتمعات وكسر حواجز الأمية والتكنولوجيا وذلك من خلال نشر الوعي المعلوماتي عند المستخدمين وتطوير إمكاناتهم البحثية والحياتية.

8- تؤمن الشبكة اتصال آلي فوري ومباشر بحواسيب من مواقع وشبكات مختلفة وبكلفة نداءات هاتفية محلية.

9- لا يقتصر استعمالها على شريحة أو فئة من الناس بل جميعها تقريباً[31].

## رابعاً: متطلبات الربط على الإنترنت ومستويات الوصول إليها:

هناك متطلبات رئيسية للربط على الإنترنت من أهمها:[32]

1- جهاز حاسوب شخصي (Personal Computer):

حيث يمكنك استخدام أي نوع من أجهزة الحاسوب مثل جهاز متوافق مع (IBM) أو جهاز ماكنتوش (Macintosh) للاتصال بالإنترنت، وكلما كانت مواصفات الجهاز متطورة وذات كفاءة عالية كان ذلك أفضل.

2- المودم (Modem) أو جهاز محلل الشيفرة

ويمكن أن يوضع داخل جهاز الحاسوب (Internal Modem) أو يكون خارج جهاز الحاسوب ومرتبطاً معه (External Modem).

3- خط هاتف (Telephone Line)

4- البرامج (Programs)

تحتاج إلى برامج خاصة لتستطيع استخدام الإنترنت وفي الغالب توفر لك الشركات التي تؤمن لك الربط على الإنترنت، البرامج التي تحتاجها مجاناً ومن هذا البرامج (Netscape) وغيرها.

5- مزود خدمات الإنترنت (Internet Service Provider - Isp)

وقد تكون شركة توفر لك إمكانية الربط مع الإنترنت مقابل أجر مادي عن طريق الاشتراك شهرياً أو سنوياً أو من خلال مركز معلومات وطني، أو من خلال حاسوب مركزي كبير موجود لديهم يسمى الخادم (Server) تقوم الشركة بتزويد المشترك بالرمز الشخصي (User id) وكلمة السر (Password) ويمكن استخدام حاسوب متصل مباشرة مع الإنترنت، وفي هذه الحالة يسمى هذا الحاسوب (Host) ويكون له عنوانه الخاص.

6- وجود أشخاص لديهم حاجة حقيقية لاستخدام الإنترنت والاستفادة منها.

أما فيما يتعلق بمستويات الوصول للإنترنت فهناك ثلاث مستويات للوصول إليها والربط بها وهي[33]

1- المستوى الأول في الوصول إلى الإنترنت وهو المستوى الأولى من خلال البريد الإلكتروني من حاسوب آخر بالإنترنت، والبريد الإلكتروني هو أبسط أشكال الاستفادة من الإنترنت ولكنه الشكل الأكثر استخداماً وشيوعاً بين المستخدمين.

2- المستوى الثاني إلى الوصول إلى الإنترنت هو وجود حاسب أو وصول محدود مقوقع في هذه الحالة يتم خلق حلقة وصل مع حاسوب آخر على الإنترنت

بشكل تفاعلي عند الحاجة وهنا لا يكون الحاسوب المتصل جزءاً كاملاً من الإنترنت ولكن يمكن الاستفادة من كافة خدمات الإنترنت.

3- المستوى الثالث هو الوصول الكامل إلى الإنترنت والاستفادة الكاملة من خدماتها ومواردها وهنا يتطلب الأمر البرمجيات الخاصة والأجهزة لاستخدام بروتوكول الإنترنت، ويعتمد نوع البرمجة وحجمها وتعقيدها ونوع الأجهزة على ما هو متوافر لدى مزود الخدمة وطالب الخدمة.

## خامساً: أسماء المواقع وعناوينها الإلكترونية على الإنترنت:

بعد أن أصبح بالإمكان نقل جميع أنواع المعلومات من نص وصوت وصورة وغيرها إلى شبكة الويب (www) كان لا بدّ من إيجاد طريقة لتحديد عنوان أي معلومة ونوعها والحصول عليها بسرعة مناسبة وقد تم إيجاد صيغة موحدة لكتابة وقراءة هذه العناوين (أسماء المواقع).

فللواقع الإلكترونية تتكون من الأجزاء التالية:

1- شبكة الويب ويرمز لها بالرمز (www).

2- اسم الموقع.

3- طبيعة عمل هذا الموقع هل هو حكومي أم تجاري أم غير ذلك.

4- رمز البلد الذي يوجد فيه هذا الموقع.

**مثال:**

www.aldustor.com.jo

فللثل السابق نجد أن اسم الموقع هو جريدة الدستور، وطبيعة عملها تجاري Company ورمز البلد الذي توجد فيه الأردن (Jordan).

ويلزم أحياناً تحديد المسار الأدق الذي يوصل إلى المعلومات بإضافة أسماء فهارس فرعية يفصُل بينها بالإشارة / .

ونورد هنا أهم الاختصارات لطبيعة عمل المواقع.

| نوع النشاط (الموقع) | الرمز (الاختصار) |
| --- | --- |
| الهيئات والشركات التجارية | Commerical = Com |
| المعاهد والجامعات والمؤسسات التعليمية | Educational = Edu |
| الدوائر والمؤسسات الحكومية | Governmental = Gov |
| الهيئات والمؤسسات العسكرية | Military = Mil |
| شركة توصيل خدمات الشبكات | Net work = Net |
| المنظمات والهيئات والشبكات | Organization = org |
| المؤسسات الدولية كالناتو | International = int |

## سادساً: خدمات الإنترنت [35،34]

هناك مجموعة من الخدمات والموارد التي تقدمها الإنترنت بشكل عام يمكن تلخيصها كالآتي:

1- خدمات البريد الإلكتروني Electronic Mail:

يعتبر البريد الإلكتروني من أكثر خدمات الإنترنت استخداماً، فخدمة البريد الإلكتروني هي الخدمة التي تشرف على إرسال واستقبال الرسائل من حاسب إلى آخر داخل شبكة المعلومات، وتقوم بالتأكيد من وصول البريد إلى العنوان السليم.

وقد يكون معظم هذه الرسائل عبارة عن ملاحظات صغيرة من شخص إلى آخر، فالبريد الإلكتروني خدمة عامة تسمح بنقل جميع أنواع الوثائق والمستندات وبرامج الحاسب الخ، والشرط الوحيد في هذه البيانات المنقولة أن تكون على هيئة نص (Ascllcode TEXT) أي أنها بيانات مكتوبة بواسطة مجموعة من الحروف القياسية الموجودة على لوحة المفاتيح وفي بعض الأحيان يمكن نقل بيانات غير نصية Non Tettual مثل الصور والأصوات.

ويمكن تلخيص استخدامات البريد الإلكتروني فيما يلي:

أ- نقل الرسائل والحزرات.

ب- السماح للأشخاص الذين ليسوا قريبين من بعضهم أن يشتركوا في مشروع واحد مثل ذلك اشتراك مجموعة من الأشخاص في عدة أماكن مختلفة في تأليف كتاب ما أو بحث ما بحيث يتبادلوا مراجعة الأجزاء الخاصة بكل منهم عن طريق إرسالها عبر البريد الإلكتروني.

جـ- اتخاذ قرارات تتعلق بتطوير الإنترنت نفسها حيث يمكن تجميع آراء وأفكار المشاركين من خلال البريد الإلكتروني.

2- خدمة الدخول عن بعد TELNET تستخدم كلمة TELNET كاسم بمعنى الاتصال عبر الإنترنت.

فخدمة تلنت هي التي تسمح لك بعمل اتصال مع حاسب آخر قد يكون في أبعد مكان على الكرة الأرضية.

وبمجرد تحقيق هذا الاتصال يمكنك الدخول إلى هذا الحاسب البعيد والتعامل مع أي ملفات ومعلومات مخزنة به بالطبع يجب أن يكون لك رقم حاسب معين وكلمة مرور للدخول إلى الحاسب الآخر، وهناك العديد من الحاسبات على الإنترنت تسمح لك بالتعامل مع معلومات معنية دون الحاجة إلى رقم حاسب.

3- خدمة اف تي بي F.T.Pوهي اختصار لـ File Transfer Protocol وتعني برتوكول نقل الملفات وهي من أهم خدمات الإنترنت وأوسعها إنتشاراً وهي التي تسمح للمستفيد بنقل الملفات من حاسب إلى آخر مهما كان موقع الحاسب الجغرافي.

4- خدمة العميل والخادم Clent/ Server: إن أهم استخدام لشبكة الحاسب Net Workهو مشاركة الموارد وهذه المشاركة تتم باستخدام برنامجين منفصلين يعمل كل منهما على حاسب منفصل، عادة الأول يسمى الخادم Serverوهو البرنامج الذي يوفر الموارد والثاني يسمى العميل Clientوهو يطلب توفير موارد معينة.

فنظام العميل والخادم يوفر ثلاثة أنواع رئيسية من المعلومات هي:

أ- يسمح لك بعرض معلومات عن أي مستخدم على الإنترنت وهذه المعلومات يختلف حجمها من مستخدم إلى آخر.

ب- يسمح لك أن تسأل عن المستخدم المتصل حالياً بمضيف Host محدد على الإنترنت.

جـ- الاتصال بمضيف محدد مجهز لتقديم معلومات أخرى هامة.

5- خدمة التقصي أو البحث Finget Service معظم حاسبات الإنترنت تقدم خدمة مجانية تسمح لك بالسؤال عن معلومات عن مستخدم معين، وهذه الخدمة تسمى خدمة البحث أو Finger والكلمة تستخدم كفعل، أيضاً بمعنى ابحث، فيمكمن أن نقول:

Finger Mohamed @ ES. UMD.EDU

بمعنى إبحث عن محمد وتعتمد هذه الخدمة على أن كل مستخدم في الإنترنت له رقم شخصي Userid ومن خلال هذا الرقم الشخصي تستطيع الاتصال بالحاسب الخاص به ومعرفة معلومات عن هذا المستخدم تتضمن اسمه وعنوانه تلفونه وهكذا.

6- خدمة مجموعات المناقشة Usenet كلمة Usenet تمثل الحروف الأولى من كلمة Users Net Work وهي إحدى موارد الإنترنت والمقصود بها مجموعات المناقشة التي يستطيع مستخدم الإنترنت الدخول إليها وتقديم أي استفسار وطلب أي معلومات وفي نفس الوقت تقديم أي معلومات يرى المستخدم أنها مفيدة لمجموعة المناقشة حتى تستفيد منها باقي المجموعة.

7- خدمة الأرشيف Archive تظهر أهمية خدمة الأرشيف في أنه نظام يساعدك على الوصول إلى الملفات التي تريدها.

فمثلاً لو فرضنا أنك تريد ملفاً محدداً أو برنامجاً سمعت عنه فإنك تستطيع استخدام خادم الأرشيف Archive Server في تحديد المواقع التي تحتوي على هذا الملف وعند الوصول إلى هذه المواقع يمكن استخدام الخدمة F.T.P في تحميل هذه الملفات في جهازك الذي تملكه Download.

8- خدمة المحادثة Talk هذه الخدمة تسمح لك بفتح خط اتصل بين حاسبك وحاسب مستخدم آخر للإنترنت ومن خلال هذا الخط تستطيع كتابة رسائل له

وإستقبل رسائل منه، ويستمر هذا الاتصل حتى يقوم أحدكما بإغلاق الخط، أي أن هناك ثمة حديث معقود بينك وبين المستخدم الآخر من خلال الحاسب والشيء العظيم في ذلك الحديث أن التحدث يتم في نفس الوقت ودون تداخل بين الرسائل المرسلة منك والرسائل المستقبلة من المستخدم الآخر وذلك مهما كان بعد المستخدم عنك.

9- خدمة الدردشة الجماعية Relay Chat هذه الخدمة أكثر مرونة من الخدمة السابقة، حيث يتيح لك التحدث بطريقة مباشرة On Line مع مجموعة من الأشخاص في نفس الوقت، أي أنك تستطيع من خلال هذه الخدمة المشاركة في محادثة عامة تشمل مجموعة كبيرة من الأشخاص.

10- جوفر Gopher وهي خدمة من خدمات الإنترنت الشائعة الاستعمال وهو يعتمد على عرض قوائم تستطيع من خلالها معالجة أي معلومات واستخدام أي موارد داخل الانترنت وهو يعتمد بالواجهة الجغرافيكية السهلة المبنية على القوائم والموجودة في جميع المواقع، ويعد جوفر وسيلة بسيطة وقوية وسريعة وسهلة تؤمن آلية طريقة البحث في شبكة إنترنت واصطياد المعلومات ولتعلم خصائص الشبكة وما تحويه.

11- خدمة أرشي (اركي)، Archie إن خدمة أرشي تسمح بالبحث عن الملفات واستخراجها ونقلها للمستخدم، فأرشي آلية مفهرسة لعملية نقل الملفات F.T.P ويمكن اعتبار خدمة جوفر والأرشي خدمتين متكاملتين.

12- الوايز Wais كلمة وايز تمثل الحروف الأولى من Waid Area Information Service وهي أداة تسمح لك بالبحث خلال كميات ضخمة من المعلومات بطريق سريعة ودقيقة للوصول إلى معلومات معينة.

وهو ينظم المعلومات على هيئة قواعد بيانات ضخمة ويسمح لك بتحديد قاعدة البيانات المحتوية على المعلومات التي تريدها ثم يسمح لك بإدخال مجموعة من كلمات المفاتيح "KEYWORD" س التي تساعدك على الوصول إلى المعلومات المطلوبة.

13- الويب :"WEB" الويب يؤدي عمل الوايز ولكن بطريقة أكثر مرونة حيث يعتمد على ما يسمى بالهيبرتكست "HYPERTEX" في الوصول إلى المعلومات، والمقصود بالهيبرتكست هو النص "TEXT" المرتبط ببيانات أخرى بمعنى أن ضرب الفأرة "MOUSE" فوق كلمات معينة يؤدي إلى الإنتقال إلى شاشات جديدة محتوية.

14- فهارس الصفحات البيضاء "WHITE PAGE DIRECTORIES" أن أهم المعلومات التي يحتاج إليها مستخدم الإنترنت هي عناوين مستخدمي الإنترنت الأخرين (العنوان الإلكتروني وليس محل إقامته) فبمجرد الحصول على عنوان أحد المستخدمين تستطيع إرسل بريد ألية وإستقبل بريد منه، كما تستطيع الحديث إليه"TALK" وكذلك الحصول على معلومات أكثر عنه مثل إسمه ومحل إقامته وتلفونه ومعلومات أخرى.

لذلك فإن فهارس الصفحات البيضاء "WHITE PAGE DIRECTORIES" تقدم لك خدمة عظيمة، فهي تسمح لك إسم مستخدم معين لتبحث عن الإسم وتعطيك عنوانه الإلكتروني الذي يمكنك إستخدامه في الوصول إلى الحاسب الخاص به وإسترجاع المعلومات المطلوبة.

15- المجلات الإلكترونية: تتضمن الإنترنت مجموعة متنوعة من المجلات الإلكترونية وبعض هذه المجلات متخصصة في مجالات محددة وبعضها الأخر ذات طابع شعبي أو عام وهناك طريقتان تتم بهما توزيع هذه المجلات هما:-

أ- عن طريق القوائم البريدية "MAILING LISTS" حيث يتم إرسالها كرسالة بريدية.

ب- عن طريق إرسالها إلى الموقع "INONYMOUS FTP" حيث تستطيع تحميلها في جهازك.

16- القوائم البريدية "MALLING LISTS": القوائم البريدية هي نظام مجهز بحيث يسمح بتكوين مجموعات من المستخدمين يمكن إرسل رسائل إليهم، وإستقبل رسائل منهم متعلقة بموضوع محدد وهناك خدمات تتحكم في هذه القوائم

البريدية ومعظم القوائم البريدية تكون تحت السيطرة بمعنى أن هناك شخص مسؤول يقرر الموافقة على رسالة أو موضوع معين أو عدم الموافقة عليه. ولكن بعض هذه القوائم تكون حرة، أي أنها توافق على إرسال أو إستقبال أي رسالة في أي موضوع ومن أي شخص.

17- لوحة النشر الإلكترونية "BULIETIN BOARD": نظام لوحة النشر الإلكتروني وهو عبارة عن مستودع للملفات والرسائل ويكون غالباً مرتبط بموضوع معين ويمكنك إستخدام هذا النظام عن طريق الإتصال بلوحة النشر الخاصة بالموضوع الذي تريده ثم إختيار المطلوب من بين القوائم التي تظهر على الشاشة.

18- الألعاب "GAMES": أن العاب الكمبيوتر موجودة ومتوفرة بالنسبة لأي حاسب شخصي "PERSONAL COMPUTER" دون الحاجة إلى الإنترنت ولكن الألعاب من خلال الإنترنت تمتاز بالتنوع الشديد الذي يتيح لك ممارسة أي لعبة مهما كانت ميولك، كما أن مصادر هذه الألعاب متعددة خلال الشبكة، فمثلاً من خلال "ANONYMOUS FTP" يمكنك تحميل أية لعبة في جهازك، كما أن هناك العاب تستفيد من خصائص الإنترنت مثل الشطرنج، حيث يمكنك اللعب مع شخص أخر بعيد عنك.

## مميزات وفوائد الإنترنت في المكتبات :-

هناك عدد من الميزات والفوائد التي يجنيها مجتمع المستفيدين ومنهم المختصون في مجال المكتبات والمعلومات أو المستفيدون من خدماتها نلخصها كالأتي :(12)

1- يستطيع المستخدمين للإنترنت إسترجاع المعلومات التي تعالج مختلف الموضوعات والمجالات عبر ملايين من الحواسيب المنتشرة في مختلف دول العالم.
2- تمثل شبكة الإنترنت إختراقاً للحدود الجغرافية والسياسية للدول والأقاليم وبذلك تحول العالم إلى قرية صغيرة من خلال شاشة حاسوب ومعدات سهلة الإستخدام.

3- تؤمن الشبكة إتصال آلي فوري ومباشر بحواسيب من مواقع وشبكات مختلفة وبكلفة نداءات هاتفية محلية.

4- شبكة الإنترنت يمكن أن تكون أداة فعالة في تثقيف المجتمعات وكسر حواجز الأمية.

5- تُؤمن الشبكة إمكانات تحديد أي ملف أو وثيقة والحصول عليها بشكل دقيق وبأقل وقت ممكن.

6- يكون الإرتباط بالشبكة ممكناً وذلك من خلال توفير حاسوب شخصي "PC" وخط إرتباط هاتفي محلي يصل بالمختبر الرئيسي للمنطقة "PROVIDER".

7- توفير مختلف أنواع البرامج والبروتوكولات ونظم الإتصال.

8- لا يقتصر إستعمالها على شريحة أو فئة من الناس بل جميعها تقريباً.

ويضيف الدكتور مجيب الشرمجي الميزات التالية (13):

1- توفير واجهة للبحث عن المعلومات لتشمل في وقت واحد موارد خارجية عبر الإنترنت وموارد داخلية من خلال الإنترنت بإستخدام نفس المتصفح عبر المؤسسة.

2- سهولة إستخدام الواجهة الموحدة أو المتصفح للوصول إلى كافة أشكال المعلومات من دون الإضطرار إلى تعلم برمجيات تقليدية واحدة للمكتبات وأخرى للمحاسبة..الخ.

3- الإقتصاد في الكلفة من خلال إستخدام واجهة واحدة لكل البرمجيات والخدمات.

وتضيف الريحاني وعون الكرمي (14) فوائد أخرى لاستخدام الإنترنت في المكتبات تتمثل بـ :-

1- التخفيف من الوقت والتقليل من الجهود المطلوبة لإنجاز مهمات البحث من المعلومات حول السلع أو الترويج للمبيعات وغيرها من الموضوعات.

2- تسهيل خدمات عدة مثل البريد الإلكتروني وإمكانية تحويل الملفات وذكرت شركة "ATNT" أن التكلفة البريد لا تزيد عن ثمن طابع واحد.

3- تتيح إمكانية النشر الإلكتروني والنشر الفوري للمعلومات مع إمكانية تغطية الأخبار بصورة فورية.

4- تزويد المشتركين عبر المجلات الإلكترونية المزودة بالصور بإستمارات التسجيل والطلبات لتتم عملية الشراء بصورة مباشرة عبر البريد الإلكتروني.

5- تقديم الحلول المتكاملة في القطاع الحاسوبي.

6- الترويج إلكترونياً للندوات والمؤتمرات والنشاطات العلمية والصناعية.

## ثامناً: استخدامات شبكة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات:

هنالك استخدامات متعددة لشبكة الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات سوف نتناولها في مجالين رئيسين هما:

## أولاً: مجال بناء وتطوير المجموعات المكتبية (التزويد):

لشبكة الإنترنت دوراً كبيراً في بناء وتطوير المجموعات المكتبية في المكتبات ومراكز المعلومات وذلك عن طريق:

1- استخدام البريد الإلكتروني في إجراء المراسلات الخاصة بالتزويد والاقتناء مع الناشرين والمؤسسات المختلفة.

2- المساعدة في عملية اختيار الكتب وفحص العناوين الجديدة من الكتب وطلبها وشرائها من الناشرين.

3- معرفة وضع مصادر المعلومات المتوفرة أو غير المتوفرة في السوق.

4- توفير قوائم ببليوغرافية للناشرين ومحلات بيع الكتب.

5- تسديد قوائم شراء مصادر المعلومات عبر الشبكة[39]

6- الاشتراك بالدوريات (Periodicals) فبعد ظهور شبكة الإنترنت أصبحت العديد من مقالات الدوريات متاحة عبر شبكة الإنترنت العالمية وهناك الآلاف من الصحف والمجالات التي تنشر سنوياً من خلال هذه الشبكة فهناك مواقع كثيرة للدوريات متاحة عبر شبكة الإنترنت تقدم معلومات كاملة عن الدوريات

في مختلف الموضوعات مع معلومات كاملة عن كـل دوريـة وأسـلوب الاشـتراك فيها سواء إلكترونياً أو ورقياً أو على الأقراص المتراصة.

7- الحصول على الأعداد السابقة من المجلات الإلكترونية من خلال بروتوكول نقل الملفـات (FTP) وتتوفـر هـذه المجـلات وغيرهـا مـن مصـادر المعلومـات علـى الخادمات (Servers) في جميع الشبكة.

فمـن الخدمـات الـتي توفرهـا الإنـترنت في مجـال تنميـة المجموعـات المكتبيـة تخصيص كثير مـن المواقـع الـتي يسـتفاد منـها في تلبيـة حاجـات المكتبـات ومراكـز المعلومات المختلفة من أوعية المعلومات ومن هذه المواقع:

1- موقع نظام ·Acq WEB· وعنوانه على شبكة الإنترنت

HTTP://www. Library .Acqs./HTml.Vanderblit.Edu.Law

ويتيح هذا النظام للمكتبات من خلال شبكة الإنـترنت عـدد مـن قواعـد البيانـات العالمية الكاملة ويبين لكل من يقوم بعملية الاختيار والأقتناء ما يلي:

- نبذة وافية عن النظام من حيث طريقة الاستخدام والبحـث عـن أوعيـة وطـرق التحقق البيليوغرافي وطريقة طلب الأوعية عن طريق الشراء.
- قاعدة بيانات بأدوات ومصادر التحقق البيليوغرافي لأوعيـة المعلومـات المختلفـة والمتمثلـة في الأدوات البيليوغرافيـة التقليديـة المطبوعـة (كالفـهارس الخاصـة بالمكتبات، الأدلة، قوائم الناشرين، مراجعات الكتب، نقـد الكتـب في الصحـف والدوريات... الخ) والبحث في قواعد البيانـات الإلكترونيـة المتاحـة على الخـط المباشر on - line إلى جانب فهارس مجموعات المكتبات في أنحاء العالم.
- دليل عالمي بالناشرين والموردين ويمكن البحث من خلاله عن طريـق ثلاثـة مداخـل حيث رتبت هجائياً وجغرافياً وموضوعياً ويعطي الدليل عن كل ناشـر ومـورد: اسمـه الكامل، وعنوانه، وعنوان بريده الإلكتروني وطرق الاتصال الأخرى به.
- دليل بالمراجع العامة والمتخصصة والمكانز في كافـة موضوعـات المعرفـة البشـرية وطرق إتاحتها والاشتراك بها والحصول عليها.

- دليل كامل بالدوريات العلمية وأدلتها المتخصصة التقليديـة وغـير التقليديـة في كافة موضوعات المعرفة البشرية في اللغـات العالميـة المختلفـة، وتعطـي عـن كـل عنوان كافة التفاصيل الخاصة به والسعر وكيفية الإتاحة والاشتراك

2- موقـع نظـام "Electric library" وعنـوان موقعـه علـى شـبكة الإنـترنت "www.el. library. Com." وينتج هذا النظام مـن خـلال الإنـترنت للمكتبـة الإطلاع على العديد من المداخـل لمئـات الدوريـات العلميـة وعـدد ضخـم مـن الكتب والخرائط والبرقيات وبرامج الإذاعة والتلفزيون إلى جانب بعض مصـادر المعلومات الأخرى مثل التقارير العلمية وأعمال المؤتمرات[40]

3- مواقع متخصصة بمراجعات مصادر المعلومات المختلفة حيث توفـر هـذه المواقـع مراجعات للكتب أما من قبل المتخصصين الموضوعيين أو من قبل الناشـرين أو من قبل القراء مثل "Reference Reviews Europe" ويشـتمل هـذا الموقـع على مراجعات لأحدث المراجع الصادرة في أوروبا ويشرف علـى تحديثـه جامعـة بنسلفانيا وعنوانه على الإنترنت www.wwe.casalini.com.

4- مواقع خاصة بالدوريات وهذه المواقع تتيح للمسـتفيد الحصـول علـى نصـوص كاملة للدوريات في مختلف الموضوعات بالإضافة إلى إعطاء معلومـات كاملـة عـن كل دورية وأسلوب الاشتراك فيها سـواء إلكترونيـاً أو ورقيـاً أو علـى أقـراص متراصة مثل موقع project muse حيث يشرف علـى إعـداد وتحديـث بيانـات هذا الموقع جامعة بنسلفانيا.

5- مواقع خاصة بالموزعين ومخازن بيع الكتـب: وتشـمل هـذه المواقـع علـى قوائـم وكتالوجات الناشرين، حيث توفر للمستفيدين البيانات الببليوغرافيـة الكاملـة عن الكتب، والمراجعات المختلفة للكتب، وكذلك قوائم بالكتب النافذة الطبـع مثل موقع: Internet Book Information Center (IBIC) وهذا الموقع يقدم للمكتبات الأكاديمية ومكتبات ومراكز البحوث أدلة لمواقع متعـددة منـها مواقـع المؤلفين، والناشرين، وموزعي الكتب، كما يوفر الاتصال بـين المواقـع المختلفـة والانتقال من موقع لآخـر دون الحاجـة للخـروج مـن الموقـع، وكذلـك إمكانيـة

الإطلاع على الكتب النادرة من خلال شموله لموقع الجمعية الأمريكية لبيع الكتب النادرة.

6- مواقع متخصصة بمراجعات الكتب: حيث توفر هذه المواقع مراجعات وتحليلات للكتب في الموضوعات المتخصصة مثل Computer Book Review.

7- مواقع شركات بيع وتوزيع الكتب: وتقدم هذه المواقع للمستفيدين بيانات ببليوغرافية بملايين الكتب بالإضافة إلى المراجعات للعديد منها مثل موقع شركة (AmZon) وعنوانه www.AmZon.Com[41]

## ثانياً: مجال خدمات المستفيدين:

هنالك عدد من المجالات التي تستخدم فيها شبكة الإنترنت في مجال خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات يمكن تلخيصها كالآتي:

1- البريد الإلكتروني (Electronic Mail (E-mail:

يعتبر البريد الإلكتروني أكثر خدمات الإنترنت استخداماً وانتشاراً والبريد الإلكتروني (E-Mail) هو عبارة عن إرسال الرسائل من حاسوب إلى آخر عبر الشبكة وإلى أي مستخدم في أي مكان.

وهنالك تعريف عام وشامل للبريد الإلكتروني وذلك بأنه "خدمة علمة تسمح بنقل جميع أنواع الوثائق والمستندات وبرامج الحاسب، ... الخ. والبيانات المنقولة تكون على هيئة نص (Text) أي (ASCII code) أي أنها بيانات مكتوبة بواسطة مجموعة الحروف القياسية الموجودة على لوحة المفاتيح وفي بعض الأحيان يمكن نقل بيانات غير نصية (Non-textual) مثل الصور Pictures والأصوات Sounds[42]

وللبريد الإلكتروني دور كبير في مجال الخدمة المرجعية حيث يساعد علي:

1- أجراء الاتصالات الشخصية.

2- الإجابة على التساؤلات المرجعية الصعبة .

3- إجراء المراسلات الخاصة بالتزويد واقتناء الكتب المرجعية الصعبة.

4- أجراء المراسلات الخاصة بالإعارة المتبادلة بين المكتبات فيما يتعلق بالكتب المرجعية[43]

ويمتاز البريد الإلكتروني بعدد من المزايا أهمها[44]

1- قلة التكاليف فهو أرخص من المكالمات الهاتفية أو البريد العادي.

2- السرعة إذ لا يحتاج البريد الإلكتروني إلا لثوانٍ متعددة أو دقائق فقط لتوصيل الرسائل.

3- الراحة إذ لا يحتاج لأن يكون المستلم موجوداً لكي يتسلم الرسالة، ذلك أن المستلم يمكن أن يقرأ الرسالة لاحقاً.

4- تسهيل المراسلات الدولية: إذ لا داعي للقلق من فروق التوقيت بين الأقطار المختلفة فالبريد الإلكتروني يجتاز هذه العوائق بسهولة.

5- القوائم البريدية: إذ بإمكان المستخدم إنشاء قوائم بريدية (Mailing Lists) يمكنه عن طريقها إرسال الرسالة نفسها بصورة أتوماتيكية في وقت واحد إلى مجموعة من الأشخاص.

2- المراجع الإلكترونية Electronic References:

هناك أنواع مختلفة من المواد الثقافية والإعلامية التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات بالطرق التقليدية المطبوعة، أصبحت تقدم بشكل إلكتروني عن طريق شبكة الإنترنت مثل:

| | |
|---|---|
| - الموسوعات | Encyclopedias |
| - الكشافات. | Indexe's |
| - المعاجم والقواميس. | Dictionaries |
| - الأدلة. | Guides |
| - الفهارس. | Catalog's |
| - المستخلصات | Abstract's ، ... وغيرها |

ومن أمثلته الكتب المرجعية المتوفرة على الإنترنت على سبيل المثال لا الحصر: قاموس وبستر Webster's Dictionary الذي يتوفر على الموقع التالي HTTP://GS213. Sp.Cs. CmR. EDU/PROG/Webster والموسوعة البريطانية Encyclopedia Britannica والمتوفرة على الموقع التالي: HTTP://WWW.EB.Com

3- توفر شبكة الإنترنت بصفتها أداة مرجعية ما يلي:

أ- رصيد ضخم من مصادر المعلومات والمجموعات الأخبارية في مختلف أنحاء العالم.

ب- التوصل إلى البيانات الببليوغرافية لملايين الكتب ومجموعات المكتبات ومراكز المعلومات.

جـ- الأدلة للعناوين الكاملة للمؤسسات أو المنظمات في جميع أنحاء العالم مثل "دليل استخدام إنترنت كمرجع جاهز References Using Internet for Ready ويمثل هذا الدليل قائمة لمصادر النصوص الكاملة أو أية بيانات أخرى يمكن أن تستخدم في خدمات المراجع الجاهزة ومعظم مداخل الدليل متاحة عن طريق برنامج غوفر (Gopher) وبعضها الأخر متاح عن طريق خدمة تلنت (Telnet) وهناك دليل آخر بعنوان "دليل موارد إنترنت الخاصة باهتمامات المكتبة المتخصصة بالخدمات العامة".

د- تمكين المكتبات ومراكز المعلومات واختصاص المراجع في الاتصال ببنوك وقواعد المعلومات العالمية مثل دايلوغ Dialog وشبكة المكتبات البحثية (RLIN) ومركز المكتبات المحوسب على الخط المباشر (oclc) والاستفادة من خدماتها.

هـ- الإجابة على الأسئلة المرجعية الصعبة أو المعقدة إذ تمكن الإنترنت اختصاصي المراجع من عرض الأسئلة المرجعية المعقدة على زملائهم في أنحاء العالم وطلب المساعدة في الإجابة عليها والعكس صحيح.

4- الوصول إلى نصوص الوثائق واسترجاعها والحصول عليها، حيث يحتاج المستفيدون وبخاصة في المكتبات الأكاديمية إلى سرعة الوصول لمعلومات حديثة ودقيقة والحصول على وثائق وطنية وعلمية غير متوافرة في مكتباتهم المحلية

ويعتبر المركز البريطاني لتزويد الوثائق The British Library Document Supply. (BL dsc) من أكثر المؤسسات في العالم لتزويد الوثائق عبر البريد العادي أو الفاكس أو البريد الإلكتروني ويوجد العديد من الأدلة والفهارس المطبوعة التي تساعد المستخدم على أداء عملة في الإنترنت.

5- الدخول إلى فهارس المكتبات العالمية

هناك الآلاف من فهارس المكتبات العالمية الوطنية والجامعية والبحثية متاحة على شبكة الإنترنت، فعلى سبيل المثال تشتمل مقتنيات مكتبة الكونجرس على أكثر من 110 ملايين مادة من أوعية المعلومات متعددة اللغات وقد أتاحت المكتبة عدداً من الفهارس البطاقية التي تشير إلى البيانات البيليوغرافية لهذه المجموعات، ومع التقدم في استخدام تقنيات الحاسوب ووسائل الاتصالات أصبح من الممكن البحث في معظم بيانات هذه البطاقات من أي مكان في العالم عن طريق شبكة الإنترنت، كما يتيح موقع مكتبة الكونجرس (www. Library of congress) على الإنترنت إمكانية البحث في الفهارس الآلية على الخط المباشر لأكثر من 220 مكتبة داخل الولايات المتحدة وخارجها وتقدم هذه المكتبة في الوقت الحاضر للمستفيدين من الإنترنت أربع عشرة وظيفة رئيسية منها مثلاً البحث في مكانز مكتبة الكونجرس (Library of Congress thesauri) وشبكة المعلومات القانونية العالمية، وأدوات البحث لفاقدي البصر والمعاقين جسدياً، والتشريعات الفيدرالية إذ تحتوي التشريعات والقوانين والسجلات التاريخية الخاصة بالكونجرس الأمريكية منذ عام 1973 ويتم تحديث تلك القاعدة الآن كل 48 ساعة ويمكن البحث في فهارس هذه المكتبة باستخدام عدد من الوسائل أهمها البحث بالكلمة (Word Search) أو البحث بالتصفح (Browse Search) أو البحث بالأوامر (Command Search) ويمكن الدخول إلى مكتبة الكونجرس عن طريق (Telnet. Locis. Loc. Gov).

6- إعداد نشرات الإحاطة الجارية والبث الانتقائي للمعلومات.

7- اشتمل الإنترنت على آلاف المجلات والنشرات الإخبارية الإلكترونية في مواضع مختلفة فالمجلات الإلكترونية مثل مجلة (Public Access Computer System) ومجلة (Current Cities) توفر للمكتبات ومراكز المعلومات أحدث

المعلومات عن استعمال تكنولوجيا المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات في حين تقدم النشرات الإعلامية الأخرى بالإجابة على الأسئلة المرجعية من خلال رصيد من المعلومات لا يتوافر إلا في هذه المجلات الإلكترونية[46]

8- التعاون المكتبي: ويمكن من خلاله الحصول على مصادر متنوعة وبدائل أكبر من خلال الإعارة المتبادلة إلكترونياً مع المكتبات المشاركة ومن خلال الإعارة المتبادلة والتعاون بين المكتبات يمكن تنمية المجموعات المكتبية والإفادة من الخدمات البيليوغرافية والخدمات التي يمكن تحقيقها من خلال الشبكة تتراوح بين نظم الفهرسة وخدمات استرجاع المعلومات، وتسليم الوثائق، كما تتيح الشبكة للمكتبات المشاركة تشاطر مصادر المعلومات بأقل تكلفة من المكتبات غير المشاركة في المشروع التعاوني، فضلاً عن توفير الخدمات البيليوغرافية والبيانات التجارية وسهولة استخدامها واسترجاعها.

9- التعلم والتعليم: إن في تدريب المستفيدين على مهارات استخدام الإنترنت في المكتبات ومراكز المعلومات وسيلة من وسائل التعلم والتعليم Teaching and Learning تكسبهم معرفة وتطويراً للعمليات التعليمية وذلك باعتماد المستفيد على ذاته في الحصول على المعلومات ومع كثرة البحث والاسترجاع يصبح الأمر أكثر سهولة مما يحقق تطويراً للإنتاجية الفردية كذلك يحقق للمستفيدين:

أ- رغبتهم في الحصول على مقالات ودوريات ومعلومات دون اشتراك بها.

ب- حصولهم على وثائق ونصوص دون شرائها.

جـ- حصولهم على برمجيات استخدمت في النشر والبحث كما يرغبون وفي الوقت الذي يريدون.

د- اطلاعهم على آلاف الموضوعات والترجمات والمصادر في أمهات المكتبات العالمية ومؤسسات المعلومات وكذلك الإحاطة بتكنولوجيا الاتصالات المتقدمة وذلك من خلال البرامج التعلمية المتوافرة على الشبكة.

10- التسويق Markiting: تعمل المكتبات ومراكز المعلومات على اختيار مواقع لها

على شبكة الإنترنت للتعريف بموجوعاتـها ومنتجاتـها وخدماتـها المعلوماتيـة وتقوم بوضع الاستراتيجيات الخاصة بتسويق خدماتـها ومنتجاتـها في السـوق المستهدفة والبحث عن المستخدمين، وتسويق المعلومات يعتبر حافزاً للمكتبين للعمل على زيادة الوعي لدى المستفيدين لأهمية المعلومات وتحديد حاجاتـهم المعلوماتية والعمل على التوفيق ما بين خدمات ومنتجات المعلومـات المقدمـة من المكتبة وهذه الحاجات المعلوماتية لـدى المستفيدين ويجعـل مـن المكتبـات سـوقاً يرتـاده المسـتفيدون ويقيـس قناعتـهم ورضـاهم عـن هـذه الخدمـات والمنتجات.

11- لوحة إعلانات المكتبة: من خـلال مـا يسـمى بلوحـة إعلانـات المكتبـة يمكـن حصول المستفيدين من مختلف المعلومات والمصادر وبخاصـة في مجـال المكتبـات والمعلومات عبر شبكة الإنترنت وقد طورت هذه الخدمات في دول مختلفة على نطاق العالم ومن الإسهامات الخاصـة في هـذا الميـدان الصحـف الإلكترونيـة وقوائم المناقشات وتجميع الوثائق قبل الطبع، والملفات والأخبار المتنوعة.

12- المجموعات الإخبارية: وهذه المجموعات الإخباريـة علـى شـبكة الإنـترنت تمثـل اتجاهات واهتمامات علمية وثقافية وسياسية ومهنية متنوعة وأخرى تـهم رواد المكتبات ومستخدميها بمختلف مستوياتهم وشـرائحهم وهـذه المجموعـات في حركة دائمة ونشاط مستمر وأن معظم هـذه الموضوعـات والمناقشـات الدائـرة بين أفراد المجموعة الواحدة لا ترسل إلى أي مرة العناوين الإلكترونية البريدية، كما هو الحال في خدمة البريد الإلكتروني، بل توضع في مكـان علـى الشـبكة يسمى بمزود الأخبار (New Server) ويستطيع أي من المشتركين في المجموعـة نفسها الدخول إليها وقراءتها والتعليق عليها عن طريق برامج خاصة تسـمى قارئة الأخبار (News Readers).

## تاسعاً: مشكلات الإنترنت في المكتبات:

رافق ظهور الإنترنت مشكلات كثيرة وما زالت مشكلات أخرى تظـهر بـين حين وآخر وهو أمر طبيعي، ويبد أنه لا يوجد فيها للأسف نظـام مسـاعد في شـكل

(Help Desk) أو في صورة (Hot Line) لمساعدة المستفيدين على هـذه المشـكلات من ظهورها إلى الآن:

ومن بين أهم هذه المشكلات ما يلي:

1- سرقة المعلومات ويتمثل ذلك في:

أ- اعتراض رسائل البريد الإلكتروني وقراءتها.

ب- اختراق الأجهزة والإطلاع على المعلومات الموجودة فيها أو تغيرها.

جـ- سرقة الأرقام السرية.

2- تعطيل نظام التشغيل ويتمثل ذلك في:

أ- إرسال فيروسات تتسبب في اعطال أيا كانت.

ب- مسح نظام التشغيل أو حذف ملفات نظام.

3- وجود مواقع غير مناسبة:

أ- مواقع أباحية.

ب- مواقع منافعية للدين.

جـ- مواقع وصفات صناعة متفجرات.

4- أعداء الإنترنت:

أ- المتطفلون Hackers:

فالمتطفل هو الشخص الذي يشعر بالفخر لمعرفته بأساليب عمـل النظـام أو الشبكات بحيث يسعى للدخول عليـها بـدون تصريـح وهـؤلاء الأشـخاص عـادة لا يتسببون بأي أضرار مادية.

ب- المخربون Crackers:

والمخرب هو الشخص الـذي يحـاول الدخـول علـى أنظمـة الكمبيوتـر دون تصريح وهؤلاء الأشخاص عادة ما يتسببون في أضرار مادية بعكس المتطفلين.

جـ- الفيروسات Viruses:

والفيروس هو برنامج يكرر نفسه على نظام الحاسوب عن طريق دمج نفسه في البرامج الأخرى، وقد تأتي الفيروسات في أشكال وأحجام وبعض الفيروسات ليست خطيرة وإنما مزعجة.

ومن بعض التصرفات التي قد تجلب الفيروسات:

1- تشغيل البرامج من الإنترنت دون فحصها والتأكد من سلامتها.

2- تشغيل البرامج من أقراص دون فحصها والتأكد من سلامتها.

3- عدم وضع نسخ احتياطية للمعلومات المهمة.

4- عدم وجود مضاد جيد للفيروسات أو عدم وجود نسخ جديدة منها[48]

ويضيف بعض الباحثين بعض المشكلات الأخرى للإنترنت منها[49]

5- العنف والإجرام.

6- المشاكل والمحاذير المالية والتجارية.

7- الغزو الثقافي الأجنبي.

8- هجرة العقول.

9- تجاوز حقوق النشر.

10- الاستجابة البطيئة ونفقات الاتصال.

11- تعرض البريد الإلكتروني للاختراق والمضايقات.

## ثالثاً: خدمات المعلومات الدولية للمستفيدين:[50]

إن الاتجاهات الحديثة التي وفرت تبادل وتناقل المعلومات إلكترونياً أثرت على مبدأ التناقل الحر للمعلومات Flow Information وللتحقيق من مدى الاعتماد على بيع المعلومات باعتبارها سلعة تجارية في السوق زاد الاعتماد على المكتبات الكبيرة كالجامعية والبحثية لكي تقوم بهذه المهمة وتقديم أكبر قدر ممكن من الخدمات المجانية علمياً وعليه فإن الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات IFLA وأعضائها يهدفون إلى:

1- إيجاد أفضل ميكانيكية لتعين وصول واستخدام المجتمع للمعلومات.

2- المكتبات ومراكز المعلومات مسؤولة عن تنظيم وحفظ وبث المعلومات بشكل متوازي.

3- التفاوت في إتاحة المعلومات ما بين الدول المتقدمة (الغنية) والدول النامية (الفقيرة) وعلى هذا الأساس قدمت أربعة برامج أساسية لتبادل المعلومات وخدماتها إلكترونياً وبشكل مجاني هي:

1- Universal Bibliographic Control / MARC

إن هذا الجانب مهم يضم تبادل الوثائق بشكل مقروء آلياً نظراً لوجود بيانات ببليوغرافية متوافقة عالمياً لكل مطبوع.

2- The Universal Availability of Publication

وهذا البرنامج يوفر المواد المطلوبة بكافة أنواعها لمختلف طبقات المستفيدين من خلال تشجيع وتحسين السياسات والإجراءات.

3- The Preservation Conservation

البرنامج من أجل التغلب على المشاكل المهمة لتلك المواد المطبوعة والمخطوطة والمواد الأخرى غير المطبوعة.

4- Universal Data flow and Telecommunication

البرنامج يهدف إلى دعم وإثبات الحاجة إلى النقل إلكتروني للبيانات بين المكتبات وقطاعات المعلومات وبين المكتبات والمستفيدين.

ومن خلال ما سبق يتبين لنا بأنه قد ظهرت اتجاهات حديثة في تحسين خدمات المعلومات الإلكترونية بالتوجه نحو بناء قواعد بيانات متكاملة وتوفير النصوص الكاملة للمستفيد بأسلوب يمكن تلخيصه بالنقاط التالية:

1- التعاون بين المكتبات في تبادل النصوص الورقية المستنسخة.

2- تقاسم المواد Resources Sharing آلياً عن طريق شبكات المعلومات المحلية (LAN).

3- تبادل الوثائق آلياً.

4- نقل النصوص عن بعد Teletex.

5- تبادل فهارس المكتبات آليةً

6- التعاون التام بين الجهات التالية عبر شبكات المعلومات المتاحة والمتمثلة بـ:

- المكتبات.

- وسطاء وتجار المعلومات.

- الناشرون.

# الهوامش والمصادر


1- الدواف، هيام نائل. الاتجاهات الحديثة في المكتبات الجامعية في ظل تكنولوجيا المعلومات.- بحث مقدم للمؤتمر الثالث للمكتبين الأردنيين المنعقد في 9-1995/9/10.- عمان: الجامعة الأردنية، 1995.-ص3.

2- بومعرافي بهجة مكي. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبات الحديثة: ظهورها ومجالات استخدامها.- عمان: دار الفرقان، 1997.- ص ص 67-70.

3- يونس عبد الرازق. تكنولوجيا المعلومات.- عمان: المؤلف، 1989.- ص ص 39-50.

4- الدواف، هيام نائل.- مصدر سابق.- ص ص 8-13.

5- Simpson, Donald B. Bibliographic Net Wok in: World Encyclopedia of Library and Information Services.- Chicago: ALA, 1980.- P80.

6- قنديلجي، عامر إبراهيم وإيمان فاضل السامرائي. قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات.- عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.- ص193.

7- بدر، أحمد شبكات المعلومات وخدمات المكتبات والموضوعات المتخصصة.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- ع 1 (يناير 1989).- ص ص 58-62.

8- قنديلجي، عامر إبراهيم وإيمان فاضل السامرائي.- مصدر سابق.- ص 201-202.

9- الهجرسي، سعد محمد الليزرة الهيبره الوعائية.- عالم الكتاب.- ع26 (أبريل / مايو 1990).- ص ص 45-50.

10- نقور، جيل. الأقراص المتراصة: سعة تخزينية هائلة.- الكمبيوتر والإلكترونات (سبتمبر 1993).- ص55.

11- سالم، شوقي. تقنية الأقراص الضوئية المضغوطة CD-Rom وتطبيقاتها الحالية والمستقبلية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج10ع1 (1989).- ص19.

12- السامرائي، إيمان فاضل. الأوعية المتعددة وتطور الأقراص منذ عام 1877 وحتى عام 1992.- المجلة العربية للمكتبات والمعلومات.- مج4 ع3 (1993). ص 104.

13- Dewey, Patrick. 303CD-Rom's to use in Your Library:- Description, Evaluation and a practical Advice.- Chicago: ALA, 1996.- PXV,

14- المومني، حسن أحمد. المكتبات وتحديات تكنولوجيا المعلومات.- رسالة المكتبة.- مج3ع2 (حزيران 1995).- ص20.

15- الشايع، عبد الله. الأقراص المدمجة CD-Rom في المكتبات ومراكز المعلومات.- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.- مج3 ع1 (مايو/أكتوبر 1997).- ص148.

16- القنديلجي، عامر إبراهيم. استخدام الحواسيب في خدمات المعلومات: ملامح عن التجربة العراقية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج15 ع1 (سبتمبر 1994 ص72.

17- المصدر السابق.- ص71.

18- متولي، عبد الله حسين. الأقراص المليزرة. النشأة والتطور، فكرة العمل، التطبيقات في المكتبات والمعلومات.- مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.- مج2ع3 (يناير 1995).- ص ص 106-111.

19- السامرائي، إيمان فاضل.- مصدر سابق.- ص ص 100-115.

20- هانسون، تيري وجان واي. القرص المدمج في المكتبات: قضايا إدارية، ترجمة علي سليمان الصوينع.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1996.- ص 37،107-108، 178-227.

21- الشايع، عبد الله- مصدر سابق.- ص ص 150-156.

22- عبد المعطي، جمل (وآخرون). الإنترنت / إعداد وتقديم محمد فهمي طلبه. القاهرة: مطابع الكتب المصرية الحديث، 1997.- ص18.

23- غوشة، عصام عادل. تساؤلات حول الإنترنت وشبكة www.- الحاسوب.- ع 26 (أيلول / تشرين أول 1996).- ص4.

24- عبد الهادي، زين الدين محمد. استخدام شبكة الإنترنت Internet في المكتبات العربية.- مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.- مج 2 ع3 (يناير 1995).- ص 135.

25- التلاوة، أنس. الإنترانت Intranet.- آفاق: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.- ع9 (نيسان 1999).- ص12.

26- المصدر السابق.- ص12.

27- شلباية، مراد وعلي فاروق. مقدمة إلى الشبكات.- عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع، 2000.- ص161.

28- الزعبي، محمد بلال (وآخرون). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة.- ط3.- عمان: دار وائل للطابعة والنشر، 1999.- ص ص 361-362.

29- القاضي، زياد عبد الكريم وعودة الشنوان. المدخل الشامل إلى علم الحاسوب.- عمان: دار الفكر للطابعة والنشر، 1996.- ص129.

30- قنديلجي، عامر إبراهيم. شبكة إنترنت وتطبيقاتها في المكتبات ومراكز المعلومات.- المجلة العراقية للمكتبات والمعلومات.- مج3 ع1 (1997).- ص9.

31- الشريجي، لجيب. الإنترنت والمكتبة.- رسالة المكتبة.- مج32 ع3 (أيلوب 1997).- ص61.

32- المصدر السابق.- ص63.

33- عبد المعطي، جمل (وآخرون).- مصدر سابق.- ص20.

34- رضا، عبد الوهاب مصطفى (وآخرون). الإنترنت: طريق المعلومات السريع؛ تقديم محمد فهمي طلبه.- القاهرة: مطابع الكتب المصري الحديث، 1996.- ص25.

35- قنديلجي، عامر إبراهيم- مصدر سابق- ص15.

36- الشربجي، مجيب.- مصدر سابق- مصدر سابق- ص67.

37- كليب، فضل جميل. الإنترنت ودورها التنموي في المكتبات- رسالة المكتبة- مج 23 ع1 (آذار 1998).- ص41.

38- الهمشري، عمر أحمد وربحي مصطفى عليان. المرجع في علم المكتبات والمعلومات- عمان: دار الشروق، 2000.- ص575.

39- الجنلي، محمود عبد الكريم. شبكة الإنترنت وتزويد المكتبات العربية بمصادر المعلومات- مجلة مكتبات. نت.- مج1ع3( مارس 2000).- ص ص 5-7.

40- عليان، ربحي مصطفى ويسرى أبو عجمية.تنمية مجموعات المكتبة (التزويد).- عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2000.- ص ص 149-158.

41- القاضي، زياد (وآخرون). مقدمة إلى الإنترنت.- عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع، 2000.- ص42.

42- سويين، لأي وغاري كليفلند. نظرة شاملة على الإنترنت: نشأتها مستقبلها؛ ترجمة خميس بن حميد- المجلة العربية للمعلومات.- مج 16 ع1 (1995). ص 95.

43- الهمشري، عمر وربحي مصطفى عليان- مصدر سابق- ص 575.

44- المصدر السابق- ص 581.

45- القنديلجي، عامر إبراهيم- مصدر سابق- ص ص 13-17.

46- كليب، فضل جميل- مصدر سابق- ص ص 42-46.

47- http://members. Tripod.com/Iron private/security. htm.

48- القنديلجي، عامر إبراهيم وإيمان فاضل السامرائي. قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات.- مصدر سابق- ص ص 303-306.

49- الدواف، هيام نائل- مصدر سابق- ص 14-15.

50- المصدر السابق- ص12.

# أسئلة عامة للمراجعة والنقاش

س1: أ- عرف الخدمة المكتبية؟

ب- أذكر متطلبات الخدمة المكتبية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س2: أ- تقسيم الخدمات المكتبية إلى نوعين. أذكرهما مع الأمثلة ؟

ب- أذكر العوامل المؤثرة في تقديم الخدمة المكتبية؟

س3: أذكر أنواع (مجالات) الخدمات المكتبية العامة التي تقدمها المكتبات لروادها؟

س4: أ- أذكر الأسباب أو العوامل التي تدفع المكتبات لتقديم خدمة الإعارة لروادها؟

ب- أذكر المهام الأساسية لقسم الإعارة في المكتبات الكبيرة؟

س5: أ- عدد نظم الإعارة المستخدمة في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ب- وضّح أنواع الإعارة حسب الرفوف وحسب الإستخدام؟

س6: من الأتجاهات الحديثة في المكتبات ومراكز المعلومات "إستخدام الحاسوب في عملية الإعارة".

أ- أذكر الفوائد التي تعود على المكتبات ومراكز المعلومات من خلال نظم الإعارة المحوسبة؟

ب- أذكر بعض الأمثلة من البرامج الجاهزة للإعارة المحوسبة؟

س7: أ- أذكر أنواع الخدمة المرجعية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ب- أذكر مستويات الخدمة المرجعية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ج- أذكر بالترتيب إجراءات الخدمة المرجعية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

د- أذكر وسائل تقديم الخدمة المرجعية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س8: أ- أذكر فوائد التصوير المصغر (الميكروفيلمي) في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ب- أذكر العمليات الأساسية للتصوير الميكروفيلمي للمعلومات؟

ج- أذكر متطلبات التصوير المصغر في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س9: أ- أذكر أنواع البيليوغرافيا؟

ب- أذكر أهمية البيليوغرافيا في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س10: أ- أذكر بالترتيب خطوات إعداد البيليوغرافيا الموضوعية؟

ب- يختلف ترتيب البيلوغرافيا تبعاً لإختلاف أنواعها. وضح ذلك؟

س11: أ- أذكر وسائل الدعوة المكتبية في المكتبات؟

ب- أذكر أنواع الخدمات الإعلامية التي تتبعها المكتبات لجذب روادها؟

س12: أ- أذكر المبررات التي تدعو المكتبات لتقديم خدمة تدريب المستفيدين؟

ب- أذكر فوائد تدريب المستفيدين في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ج- أذكر طرق تدريب المستفيدين في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س13: أ- أذكر الخدمات التي يقدمها قسم الدوريات في المكتبات الكبيرة؟

ب- هناك بعض المتخصصين من يؤيد إعارة الدوريات وهناك من يعارض إعارتها. وضح مبررات كل من الإتجاهين؟

ج- أذكر طرق ترتيب وتنظيم الدوريات في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س14: أ- تنفرد مكتبات الأطفال عن غيرها من المكتبات بتقديم مجموعة من الخدمات المكتبية. أذكر تلك الخدمات؟

ب- أذكر الخدمات المكتبية التي تقدمها المكتبات المتخصصة لروادها؟

س15: أ- أذكر الفروق الأساسية بين البيانات والمعلومات؟

ب- تختلف الإفادة من المعلومات حسب إختلاف أنواعها. وضّح ذلك؟

س16 أ- أذكر خصائص المعلومات؟

ب- للمعلومات جانبين هامين هما الجانب الذهني والوثائقي. وضّح ذلك؟

س17: من خدمات المعلومات التي تقدمها مراكز المعلومات للمستفيدين «خدمة

الإحاطة الجارية».

أ- أذكر وسائل تقديم تلك الخدمة؟

ب- أذكر خطوات إعداد هذه الخدمة؟

س18: أ- وضّح الفرق بين خدمة الإحاطة الجارية وخدمة البث الانتقائي للمعلومات؟

ب- أذكر مكونات نظام البث الإنتقائي للمعلومات؟

ج- أذكر الأساليب اليدوية للبث الإنتقائي للمعلومات؟

س19: أ- أذكر فوائد الكشافات كمصدر للمعلومات؟

ب- أذكر أنواع الكشافات حسب التقسيمات المختلفة؟

س20 أ- أذكر خطوات إعداد الكشافات؟

ب- أذكر خصائص الكشاف الجيد؟

س21 أ- أذكر نظم التكشيف التقليدية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ب- أذكر نظم التكشيف الألية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

ج- أذكر طرق التكشيف الألي؟

س22: أ- أذكر فوائد المستخلصات كمصدر للمعلومات؟

ب- أذكر أنواع المستخلصات العلمية في المكتبات ومراكز المعلومات؟

س23: أ- أذكر خطوات إعداد المستخلصات؟

ب- أذكر مكونات المستخلص الجيد؟

س24: أ- أذكر خمسة فوائد للبحث بالإتصال المباشر؟

ب- أذكر خمسة مزايا للبحث بالإتصال المباشر؟

ج- أذكر خطوات إعداد البحث بالإتصال المباشر؟

د- أذكر خمسة مشكلات لخدمة البحث بالإتصال المباشر؟

س25: أ- أذكر أهم الفئات الخاصة التي تقدم لها المكتبات ومراكز المعلومات خدماتها المكتبية والمعلوماتية؟

ب- أذكر أهم تقنيات المعلومات التي تقدمها مكتبات المستشفيات للمرضى فيها؟

ج- وضّح دور المكتبات العامة في تقديم خدماتها لمحو الأمية وكبار السن؟
د- أذكر الخدمات المكتبية التي تقدمها المكتبات للسجناء؟
س26: أ- أذكر معيير تقييم خدمات المعلومات في المكتبات ومراكز المعلومات؟
ب- أذكر ستاً من أنماط الإستقصاء المباشر لإسترجاع المعلومات؟
ج- أذكر أشكال الإسترجاع المباشر للمعلومات؟
س27: أ- أذكر المجالات التي تستخدم فيها "شبكة الإنترنت" في الخدمات المكتبية والمعلوماتية؟
ب- أذكر المراحل التاريخية لتطور ونشأة شبكة الإنترنت؟
س28: مقابل كل سبب من أسباب مشكلة إنفجار المعلومات التالية ضع الخدمة أو خدمات المعلومات التي ظهرت لتخطي تلك العقبة:
- الزيادة الهائلة في حجم ما ينشر من إنتاج فكري.
- تنوع مصادر المعلومات وتعدد أشكالها.
- تعدد مواطن الإنتاج الفكري.
- تعدد اللغات التي ينشر بها الإنتاج الفكري.
- تشتت الإنتاج الفكري.
س29: وضّح المقصود بالمصطلحات والمفاهيم التالية:-
- الإعارة - المستخلص - خدمة الإحاطة الجارية.
- نظام الإعارة الجيد - الإستخلاص - البث الإنتقائي للمعلومات
- التصوير المصغر - البحث بالإتصال المباشر- الخدمة المرجعية
- شبكة الإنترنت - خدمات المعلومات - مركز المعلومات
-الكشاف - نظام التكشيف
-التكشيف - الخدمة المكتبية
س30: أذكر الخدمات المكتبية والمعلوماتية التي تقدمها المكتبات ومراكز المعلومات للمستفيدين منها؟
س31: اذكر مميزات الأقراص المتراصة؟
س32: أذكر مجالات استخدام الأقراص المتراصة في المكتبات ومراكز المعلومات؟
س 33: أذكر الاتجاهات الحديثة في خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات.

# المصادر

## المصادر العربية

### أولا: الكتب


1- القرآن الكريم:

2- آثرتون، بولين. مراكز المعلومات: تنظيمها وإدارتها وخدماتها؛ ترجمة حشمت قاسم- القاهرة: مكتبة غريب، 1981.

3- أحمد أنور عمر. مصادر المعلومات في المكتبات ومراكز التوثيق.- ط2. - الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1980.

4- ———— المعنى الاجتماعي للمكتبة: دراسة لأسس الخدمة المكتبية العامة المدرسية- ط4.- القاهرة: مكتبة النهضة المصرية، 1974.

5- ———— المكتبات العامة بين التخطيط والتنفيذ- ط3، منقحة.- القاهرة: دار النهضة العربية، 1987.

6- أحمد بدر. التنظيم الوطني للمعلومات: دراسة في تخطيط وإدارة مراكز المعلومات العلمية والتكنولوجية- الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1988.

7- ———— وحشمت قاسم. المكتبات المتخصصة: إدارتها وتنظيمها وخدماتها- الكويت: وكالة المطبوعات، 1982.

8- أحمد محمد الشامي وسيد حسب الله- المعجم الموسوعي لمصطلحات المكتبات والمعلومات.- الرياض: دار المريخ للنشر والتوزيع، 1988.

9- باسل محمد الراوي. خدمات المعلومات في المكتبات المركزية للجامعات العراقية- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1988.- رسالة ماجستير غير منشورة.

10- بهجة مكي بومعراقي. تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المكتبات الحديثة: ظهورها ومجالات استخدامها- عمان: دار الفرقان، 1997.

11- برجس عزام. الوثائق.- دمشق: جامعة دمشق، 1995.

12- تيد لوسي. أ. مقدمة إلى النظم المكتبية المبنية على الحاسوب؛ ترجمة محمود أحمد أتيم.- عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1985.

13- جاسم محمد جرجيس وبديع القاسم. مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري.- الكويت: شركة المكتبات الكويتية، 1989.

14- ــــــــــــــ وعبد الجبار عبد الرحمن. المراجع والخدمات المرجعية.- بغداد: مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي، 1985.

15- ــــــــــــــ مكتبات السجون.- بغداد: جامعة بغداد معهد الدراسات العليا لعلم المكتبات والتوثيق، 1972.

16- جمال عبد المعطي (وآخرون). الإنترنت / إعداد وتقديم محمد فهمي طلبة.- القاهرة: مطابع الكتب المصرية الحديثة، 1997.

17- حسن سعيد أحمد. المكتبات المتخصصة ودورها في التنمية.- عمان: دار الضياء، 1984.

18- حشمت قاسم. خدمات المعلومات: مقوماتها وأشكالها.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984.

19- ربحي مصطفى عليان. المكتبات وأنواعها.- في: المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات/ إعداد مجموعة من المكتبين، تحرير أنور عكروش، صدقي دحبور.- عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1982.

20- ــــــــــــــ ويسرى أبو عجمية. تنمية المجموعات المكتبية (التزويد).- عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.

21- رشا برغوثي بيدس. دليل التكشيف والاستخلاص.- عمان: المنظمة العربية للعلوم الإدارية، 1978.

22- زياد القاضي ومسعود نصرو. تحليل وتصميم نظم المعلومات المحوسبة.- عمان: دار المستقبل للنشر والتوزيع، 1989.

23- ـــــــــــــــ وعودة الشنوان. المدخل الشامل إلى علم الحاسوب.- عمان: دار الفكر للطباعة والنشر، 1996.

24- زين الدين محمد الأنظمة الآلية في المكتبات.- القاهرة المكتبة الأكاديمية، 1995.

25- زين عبد الهادي. الإنترنت: العالم علي شاشة الكمبيوتر.- تونس: المكتبة الأكاديمية، 1996.

26- سعود بن عبد الله الحزيمي. خدمات الإعارة في المكتبة الحديثة.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1994.

27- السعيد السيد شلبي. الميكروفيلم: المفهوم العلمي للتوثيق والتسجيل الميكروفيلمي مع تطبيقات متنوعة.-.- بغداد: الفرع الإقليمي العربي للوثائق، 1981 .

28- صبيح الحافظ. الميكروفيلم وعصر إنفجار المعلومات: بغداد: دار الرشيد للنشر، 1982 .

29- صدقي دحبور. البيليوغرافيا.- في المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات/ إعداد مجموعة من المكتبين، تحرير أنور عكروش، صدقي دحبور.- عمان: جمعية المكتبات الأردنية، 1983 .

30- عامر إبراهيم القنديلجي. إستخدام أقراص الليزر المكتنزة CD_ROMفي التعامل مع مستخلصات المكتبات والمعلومات LIZA.- في وقائع بحوث المؤتمر العلمي الثامن للمعلومات. بغداد: الجمعية العراقية للمكتبات والتوثيق والمعلومات/ قسم المكتبات والمعلومات، الجامعة المستنصرية، 19- 21/12/1989 .

31- ـــــــــــــــ البحث بالإتصل المباشر On- Lineوالبحث بأقراص الليزر المكتنزة CD- ROMواستخدامها في خدمات المعلومات.- بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثالث لكلية الآداب- الجامعة المستنصرية، المعقود في 2- 4/4/1990 .

32- ـــــــــــــــ . البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات.- بغداد:

دار الشؤون الثقافية العامة، 1992 .

33- ـــــــــــــ بنوك المعلومات الآلية وشبكاتها: مكوناتها، مستلزماتها.- بغداد: دار واسط للطباعة والنشر، 1985 .

34- ـــــــــــــ شبكة الإنترنت وإستخداماتها في الجامعات والمراكز البحثية.- في المؤتمر العلمي الأول للحاسبات.- الجامعة المستنصرية، كلية التربية، 3نيسان 1997 .

35- ـــــــــــــ الكتب والمكتبات: المدخل إلى علم المكتبات والمعلومات.- بغداد: دار الحرية للطباعة، 1979 .

36- ـــــــــــــ وإيمان فاضل السامرائي. قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات.- عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000.

37- عبد التواب شرف الدين. المعجم الموسوعي لعلوم المكتبات والتوثيق والمعلومات.- الكويت: الكاظمية للنشر، 1984 .

38- عبد الرازق يونس. تكنولوجيا المعلومات.- عمان: المؤلف، 1989.

39- عبد الكريم إبراهيم الأمين( وآخرون). إدارة المكتبة.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1980 .

40- ـــــــــــــ الإجراءات المكتبية. بغداد: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 1980 .

41- عمر أحمد همشري وربحي مصطفى عليان. أساسيات علم المكتبات والتوثيق والمعلومات.- عمان: المؤلفان، 1990 .

42- ـــــــــــــ المرجع في علم المكتبات والمعلومات.- عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع، 1997 .

43- غينشا كلير وميشال مينو. مدخل عام لعلوم وتقنيات المعلومات والتوثيق؛ ترجمة المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.- تونس: المنظمة، 1987 .

44- فاروق الروسان. سيكولوجية الأطفل العاديين: مقدمة في التربية الخاصة- ط2 .- عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 1996

45- كنت، ألن. ثورة المعلومات: إستخدام الحاسبات الإلكترونية في إختزان المعلومات وإسترجاعها؛ ترجمة حشمت قاسم، شوقي سالم.- ط2.- الكويت: وكالة المطبوعات، 1979 .

46- ليلى عبد الواحد الفرحان. الببليوغرافيا: تطورها، أنواعها، أساليب إعدادها.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1992 .

47- محمد السعيد خشبة. نظم المعلومات والمفاهيم والتكنولوجيا.- القاهرة: جامعة الأزهر، 1987 .

48- محمد بلال الزعبي (وآخرون) . الحاسوب والبرمجيات الجاهزة.- عمان: دار وائل للطباعة والنشر، 1999.

49- محمد فتحي عبد الهادي. التكشيف لأغراض استرجاع المعلومات.- جدة: مكتبة العلم، 1982 .

50- ــــــــــــــــ مقدمة في علم المعلومات.- القاهرة: مكتبة غريب، 1984 .

51- محمد ماهر حمادة. علم المكتبات والمعلومات.- ط3.- بيروت: مؤسسة الرسالة، 1994 .

52- محمد محمد أمان. خدمات المعلومات مع اشارة خاصة إلى الإحاطة الجارية.- الرياض: دار المريخ للنشر، 1985 .

53- محمد محمد الهادي. تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها.- بيروت: دار الشروق 1409هـ

54- محمود أحمد أتيم. الدليل العلمي للتحليل الموضوعي والتكشيف.- تونس: مركز التوثيق والمعلومات، 1987 .

55- مدحت كاظم وحسن عبد الشافي. الخدمة المكتبية المدرسية: مقوماتها، تنظيمها، أنشطتها.- ط4.- القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1993.

56- مراد شلبابة وعلي فاروق. مقدمة إلى الشبكات.- عمان: دار المسيرة للنشر، 2000.

57- مصطفى رضا عبد الوهاب وآخرون. الإنترنت: طريق المعلومات السريع، إعداد وتقديم محمد فهمي طلبة.- القاهرة: مطابع الكتب المصري الحديث، 1996 .

58- منى محمد محمد الشيخ إبراهيم. الخدمة المكتبية للمعوقين في القطر العراقي- بغداد: مطبعة وزارة التعليم العالي، 1989 .

59- ميخائيليوف، أي.أي وأر. اس كلاريفسكي. مدخل في علم المعلومات والتوثيق، ترجمة نزار محمد علي قاسم- الموصل: جامعة الموصل، 1982 .

60- ميري توفيق الراوي. مكتبات المكفوفين.- بغداد: الجامعة المستنصرية، 1974.- رسالة دبلوم عالي غير منشورة.

61- نعيمه حسن رزوقي. إستخدام الحاسبات الإلكترونية في إخراج وإنتاج كشافات الدوريات.- بغداد: مركز التوثيق الإعلامي لدول الخليج العربي، 1985 .

62- هانسون، تيري وجان واي. القرص المدمج في المكتبات: قضايا إدارية؛ ترجمة علي سليمان الصوينع.- الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية، 1996.

63- هيام نائل الدواف. الاتجاهات الحديثة في المكتبات الجامعية في ظل تكنولوجيا المعلومات.- بحث مقدم للمؤتمر الثالث للمكتبين الأردنيين، المنعقد في عمان 9-1995/9/10.

64- لانكستر، فريدريك ويلفرد مبادئ التكشيف الموضوعي والإستخلاص؛ عربة وأضاف بعض فصوله محمود أحمد أتيم-تونس: مركز التوثيق والمعلومات، 1990.

65- لانكستر، ولفرد. نظم إسترجاع المعلومات؛ ترجمة حشمت قاسم.- القاهرة: مكتبة غريب، 1981 .

66- يوسف نصير. الحاسوب.- عمان: الجمعية العلمية الملكية، 1990 .

## ثانياً: مقالات الدوريات:

1- أحمد بدر. شبكات المعلومات وخدمات المكتبات والموضوعات المتخصصة.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- ع1( يناير 1989).- ص ص 37-65.

2- اقتصاديات السوق. س1ع3 (أبريل / نيسان 1997).- ص ص 51-52.
3- أنس التازة. الإنترانت Intranet.- آفاق: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد.- ع9 (نيسان 1999).- ص 10-12.
4- إيمان فاضل السامرائي. الأوعية المتعددة وتطور الأقراص منذ عام 1877 وحتى عام 1992.- المجلة العربية للمكتبات والمعلومات.- مج 4 ع3 (1993).- ص ص 102-120.
5- بسام بلمية (وآخرون) شبكة الإنترنت.- المجلة العربية للعلوم.- ع26 (ديسمبر 1995).- ص25.
6- جاسم محمد جرجيس ووديع محمود مبارك. بنوك المعلومات: واقعها واتجاهاتها وآفاقها المستقبلية على صعيد الوطن العربي.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية. س9 (14 يناير 1989).- ص ص 45-67.
7- جوسي، لويس، التجهيزات الخاصة بمكتبات المستشفيات والوسائل المتعلقة باستعمالها.- مجلة اليونسكو للمكتبات.- مج1ع1(1971).- ص ص 28-30.
8- حامد عودة أبو الفتوح. أساليب الاستخلاص.- مجلة المكتبات والمعلومات العربية.- س6ع1 (1986).- ص ص 98-103.
9- حسن أحمد المومني. المكتبات وتحديات تكنولوجيا المعلومات.- رسالة المكتبة.- مج3 ع2 (حزيران 1995).- ص ص 98-103.
10- ربحي عليان ونجيب الشربجي. الكشاف التراكمي لمجلة رسالة المكتبة 1965-1981 رسالة المكتبة.- مج 3 ع2 ( 1981).- ص ص 3-8.
11- زكريا الحاج محمد. خدمات الفئات الخاصة في المكتبات العامة.- رسالة المكتبة.- مج17 ع4 (1982).- ص ص 9-18.
12- سعد محمد الهجرسي. الليزرة الهيبرة الوعائية.- عالم الكتاب.- ع 26 (أبريل / مايو 1990).- ص ص 45-50.
13- سلميان حسين مصطفى. مراصد المعلومات ودورها في دعم الدراسات العليا والبحث العلمي في الجامعات العربية حتى عام 2000 في ضوء التطورات

الحديثة وتكنولوجيا المعلومات.- مجلة اتحاد الجامعات العربية.- ع1 (عدد خاص 1989).- ص ص 101-117.

14- سهام زكي الحاسي. المستخلصات: كأدوات ببليوغرافية وتوثيقية للبحوث العلمية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج1 ع1 (1989).- ص ص 50-157

15- سوين، لاي وغاري كليفلند. نظرة شاملة على الإنترنت: نشأتها مستقبلها ترجمة خميس بن حميدة.- المجلة العربية للمعلومات.- مج16، ع1 (1995).- ص ص 94-101.

16- شوقي سالم. تقنية الأقراص الضوئية المضغوطة CD-Rom وتطبيقاتها الحالية والمستقبلية.- المجلة العربية للمعلومات.- مج10 ع1 (1989).- ص ص 19-30.

17- عامر إبراهيم القنديلجي. استخدام الحواسيب في خدمات المعلومات: ملامح عن التجربة العراقية - المجلة العربية للمعلومات.- مج15 ع1 (سبتمبر 1994).- ص ص 66-72.

18- ________ تقنيات البحث بالاتصال المباشر والأقراص المكتنزة CD-Rom واستخداماتها في جامعتي الموصل وبغداد.- رسالة المكتبة.- مج6 ع2 (1991).- ص ص 18-25.

19- ________ شبكة الإنترنت وتطبيقاتها في المكتبات ومراكز المعلومات.- المجلة العراقية للمكتبات والمعلومات.- مج3ع1 (حزيران 1997).- ص ص 13-17.

20- عبد الجبار عبد الرحمن. كشافات الدوريات العربية: دراسة تحليلية للكشافات التراكمية المنشورة في الوطن العربي.- التوثيق الإعلامي.- مج7 ع2 (1988).- ص ص 31-46.

21- عبد الله حسين متولي. الأقراص الليزرة: النشأة والتطور، فكرة العمل، التطبيقات في المكتبات والمعلومات.- مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.- مج2 ع3 (يناير 1995).- ص ص 106-118.

22- عبد الله الشايع. الأقراص المدمجة CD-Roms في المكتبات ومراكز المعلومات.- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية.- مج3 ع1 (مايو / أكتوبر 1997).- ص ص.

23- عصام عادل غوشة.- تساؤلات حول الإنترنت وشبكة www.- الحاسوب. ع 26 ( أيلوب / تشرين أول 1996).- ص ص 12- 16.

24- فضل جميل كليب. الإنترنت ودورها التنموي في المكتبات.- رسالة المكتبة.- مج 3 ع1 (أذار 1998).- ص ص 35-43.

25- فؤاد أحمد إسماعيل. التكشيف: طرق تفحص الوثائق لتحديد موضوعاتها واختيار مصطلحات التكشيف المناسبة لها.- مجلة المكتبات والمعلوماتية العربية.- س3، ع2 (1993).- ص ص 105-129.

26- المجلة العربية للمعلومات.- عدد خاص؛ مج 8 ع2 (1987).- ص 119.

27- محمد عودة علوي ومجبل ملازم المالكي. العناصر الأساسية لنجاح الخدمة المكتبة في المكتبات العامة.- رسالة المكتبة.- مج 27 ع1 (أذار 1992).- ص ص 50-53.

28- محمد فتحي عبد الهادي. العمليات الفنية في المكتبات ومراكز المعلومات.- المجلة العربية للمعلومات.- مج4 ع2 (1983).- ص ص 40-47.

29- محمود عبد الكريم الجندي. شبكة الإنترنت وتزويد المكتبات العربية بمصادر المعلومات.- مجلة مكتبات. نت مج 1 ع3 (مارس 2000).- ص ص 5-7.

30- لجيب الشربجي. الإنترنت والمكتبة.- رسالة المكتبة.- مج 32 ع3 (أيلول 1997).- ص ص .

31- نسيم الصمادي.- الخدمات المرجعية في المكتبات المتخصصة.- رسالة المكتبة.- مج 13 ع 3+4 (1978).- ص ص 17-28.

## المصادر الأجنبية

1) **British standards institute. Preparation of Indexs to book, periodicals and other publications. BS 3700.- London: the institute, 1976 .**

2) Dwewy, Patrick. 303 CD-Rom's to use in your Library: Description, Evaluation a practical Advice.- Chicago: ALA. 1996.

3)- Edmund, V.Gorbeh. Fundamentals of library organization and a dministration: apreactical guided- chicago: ALA, 1978 .

4)- Gardner, Richard K. Library collection.- New York: MCGraw Hill, 1981.

5)- Harmon, Robert. Elements of bibliography.- London: the scave crow press, 1981 .

6)- Hornby. AS. Oxford Asvanced Learner's dictionary of English/ AS Hornby, chief ADCowie.- 4th .ed.- London: Oxford, 1989.

7)- H.M, Flexner. Circulation Work on public libraries.- Chicago: ALA, 1927 .

8)- Http://members. Tripod. con/Iron private/security. Ldm.

9)- Katz, William.A. Introducation to references work.- New York: MCGraw Hill, 1978.- 2Vol.

10)- Kent, Allen. The on- line revolution in libraries.- New York: Marcel Dekker, 1987.

11)- Luhn, H.P. Selective dissemenation of news scientific Information with aid of electronic processing equipment American Documentation, 12, NO2, (April 1961).- PP131-133.

12)- Robinson, A.M. Lewin. Systematic bibliography- 3rded.- London: Glive Bingley, 1971 .

13)- Simpson, Donald B. Bibliography Net work: in: World Encyclopedia of Library and Information services.- Chicago: ALA, 1980.

14)- Owlley, Jennifer. E. Abstracting and Indexing.- London: Clive Bingley, 1982 .

## ملحق رقم (1)

### الاختصارات الأجنبية الواردة في الكتاب :

-A-

ANSI = American National standards Institute

المعهد القومي الأمريكي للمواصفات.

-B-

BNB = British Nationa Bibliography — البيليوغرافيا الوطنية البريطانية.

BRS = Bibliographic Retrieval Service — خدمة الاسترجاع البيليوغرافي.

BSI = British standards institute — المعهد البريطاني للمواصفات

- C -

CBI = Cumulative Book Index — كشاف الكتب التجميعي

CD = Compact Disc's — الأقراص المتراصة

CD-A = Compact Disc's - Audio — الأقراص المتراصة – المسموعة

CD-I = Compact Disc's Interactive — الأقراص المتراصة المتفاعلة

Com = Commercial — تجاري

Com = Computer out of Microfilm — مخرجات الحاسوب بالميكروفيلم

CD-o Rom = Compact Disc's - optical Read only Memory

الأقراص المتراصة – أقراص ذاكرة القراءة فقط الضوئية.

CD-Isis = Computerized Documentation Service - Integrated Set of information system

نظام التوثيق المحوسب لخزن استرجاع المعلومات.

CD- Worm = Compact Disc's - Write once read only

الأقراص المتراصة - كتابة مرة واحدة وقراءة أكثر من مرة

-D-

DDC = Dewey Decimal classification — تصنيف ديوي العشري

DVD = Digital Video Disc — قرص الفيديو الرقمي

- E -

EDOD = Erasable Digital Optical Disc's

الأقراص المتراصة القابلة للمحو (المسح)

EDU = Educational — تعليمي

E - Mail = Electronic Mail — البريد الإلكترونى

E Ric = Educational Resource Information Center

مركز مصادر المعلومات التربوية

FID = Federation International Documentation

الاتحاد الدولي للتوثيق

FTP = File Transfer Protocol

بروتوكول نقل الملفات

- G-

Gov = Governmental — حكومية

- I -

IFLA = International Federation Library Associations

الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات

INT = International دولية (عالمية)

Internet = International net work — شبكة المعلومات العالمية

Ip = Internet Protocol بروتوكول إنترنت

ISBD = International Standard Bibliographic Description

التقنين الدولي للوصف البيليوغرافي

ISI = Insatiate of scientific Information معهد المعلومات العلمية

ISO = International standardization for organization

المنظمة الدولية للتوحيد القياسي

-K-

KWAC = Key words Augmented in Context

الكلمات المفتاحية المضافة إلى السياق

KWIC = Key words in Context الكلمات المتفاحية في السياق

KWOC = Key works out context الكلمات المفتاحية خارج السياق

KWUC = Key words in UDC

الكلمات المفتاحية الدالة في التصنيف العشرين العللي

-L-

L. C = Library of Congress مكتبة الكونجرس

LISA = Library Information Science Abstracts

مستخلصات علم المكتبات والمعلومات

-M-

MARC = Machine Readable Cataloging الفهرسة المقروءة آلياً

Mil = Military عسكرية

-N-

Net = Net work شبكة معلومات

**NSF = National Science foundation** المؤسسة الوطنية للعلوم

**NTE = National Translation center** المركز الدولي للترجمات

**-O-**

**OCLC = On line Computer Library Center**

مركز البحث المباشر المحوسب للمكتبة

**ORG = Organization** منظمة

**-P-**

**PC = Personal Computer** الحاسوب الشخصي

**-S-**

**SDI = Selective Dissemination Information** البث الانتقائى للمعلومات

**-T-**

**TCP = Transmission Control Protocol** بروتوكول مراقبة التبادل

**-W-**

**WWW = World Wide WEb** شبكة النسيج العنكبوتي

# ملحق رقم (2)

## المصطلحات الأجنبية الواردة في الكتاب :

-A-

| | |
|---|---|
| مستخلص | **Abstract** |
| الاستخلاص | **Abstracting** |
| خدمة الاستخلاص | **Abstracting Service** |
| مستخلصات | **Abstracts** |
| إمكانية الوصول | **Accessibility** |
| قوائم الإضافات | **Accession Lists** |
| الدقة العالية | **Accuracy** |
| خدمة الإحاطة الجارية | **A current Awareness service** |
| الكشاف الموضوعي الهجائي | **Alphabetical subject Index** |
| البيليوغرافيا التحليلية | **Analytical Bibliography** |
| الأرشيف | **Archive** |
| خادم الأرشيف | **Archive Server** |
| الذكاء الاصطناعي | **Artificial Intelligence** |
| المواد السمعية | **Audio Materials** |
| المواد السمعية والبصرية | **Audio - Visual Materials** |
| كشاف المؤلف | **Author Index** |
| مستخلصات المؤلفين | **Authors Abstracts** |
| الاستخلاص الآلي | **Automatic Abstracts** |
| الاقتباس الآلي | **Automatic Extracts** |

-B-

| | |
|---|---|
| البيليوغرافيا | **Bibliographic** |
| التسجيلات البيليوغرافية | **Bibliographic Records** |
| خدمة الاسترجاع البيليوغرافي | **Bibliographic Retrieve Service** |
| الخدمة البيليوغرافية | **Bibliographic Service** |

| | |
|---|---|
| Boolean Logic | المنطق البولياني (البولي) |
| British National bibliography | البيليوغرافيا الوطنية البريطانية |

-C-

| | |
|---|---|
| Cataloging | الفهرسة |
| Chemical Abstractes | مستخلصات الكيمياء |
| Chemical Abstracts Service | خدمة المستخلصات الكيمائية |
| Chemical titles | العناوين الكيمائية |
| Circulation | الإعارة |
| Circulation Service | خدمة الإعارة |
| Citation Index | كشاف الإسناد (الاستشهاد) |
| Clarity | الوضوح |
| Classified Index | الكشاف المصنف |
| Clent | العميل |
| Commercial | تجارية |
| Communication Net work | شبكة الاتصالات |
| Compact Disc's | الأقراص المتراصة |
| Compact Disc's - Audio | الأقراص المتراصة – المسموعة |
| Compact Disc's - optical Read only Memory | الأقراص المتراصة – أقراص ذاكرة القراءة فقط الضوئية |
| Compact Disc's - Programmable Read only Memory | الأقراص المتراصة – ذاكرة فقط مبرمجة |
| Compact Disc's Read only | الأقراص المتراصة للقراءة فقط |
| Compact Disc's - Read only Memory | الأقراص المتراصة – اقرأ ما في الذاكرة فقط |
| Compact Disc's - Write once read only | الأقراص المتراصة – كتابة مرة واحدة |
| Comprehensive | الشمول |
| Comprehensive Search | البحث الشامل |

| | |
|---|---|
| Comulative Book Index | كشاف الكتب التجميعي |
| Concordance Indexe's | كشافات النصوص |
| Conservative Reference Service | الخدمة المرجعية المتحفظة |
| Consistency | الأطراد |
| Controlled Indexing | التكشيف المقيد |
| Coordinated Indexing | التكشيف المتناسق |

-D-

| | |
|---|---|
| Data | بيانات |
| Data bases | قواعد البيانات |
| Depth | التعمق |
| Descriptive Abstracts | المستخلصات الوصفية |
| Disserution Abstracts | مستخلصات الرسائل الجامعية |
| Document delvery | نقل الوثائق |

-E-

| | |
|---|---|
| Educational | تعليمي |
| Eebal Characters | الرموز العينية |
| Effectiveness | الفاعلية |
| Efficiency | الكفاءة |
| Electronic. Mail | البريد الإلكتروني |
| End User | المستفيد النهائي |
| Erasable Digital Optical Disc's | الأقراص الضوئية القابلة للمسح (المحو) |
| Exchaustivity | الشمول (الإحاطة) |
| Expert System | النظام الخبير |
| Extracts Abstract's | المستخلصات المقتبسة |

-F-

| | |
|---|---|
| Feed back | التغذية الراجعة |
| File Transfer Protocol | بروتوكول نقل الملفات |
| Fin get Service | خدمة التقصي (البحث) |
| Flash Indexing | التكشيف الومضي |

| | |
|---|---|
| Flash Target Coding | الترميز بالفواصل الومضية |
| Flat Forms | الأشكال المسطحة |
| Formatted Abstract's | المستخلصات ذات الشكل الموحد |
| Freedom From Rias | عدم التحيز |
| Full - Text | نصية كاملة |

-G-

| | |
|---|---|
| Games | الألعاب |
| Government | حكومي |

- H-

| | |
|---|---|
| Hard ware | معدات (أجهزة) |
| Hearing Impairment | الإعاقة السمعية |
| Hospital Library | مكتبة المستشفى |
| Hypertext | النص ما فوق التقليدي |

-I-

| | |
|---|---|
| Index | كشاف |
| Indexe's | كشافات |
| Indexing | تكشيف |
| Indexing Service | خدمة التكشيف |
| Indexing System | نظام التكشيف |
| Indexing Language | لغة التكشيف |
| India ctive | كشفية |
| Indicative Abstracts | المستخلصات الكشفية |
| Inferted files | الملفات المقلوبة |
| Information | معلومات |
| Information Center | مركز المعلومات |
| Information Preserves | حفظ المعلومات |
| Information Retrieval | استرجاع المعلومات |
| Information Retrieval Service | خدمات استرجاع المعلومات |
| Information Services | خدمة المعلومات |

| | |
|---|---|
| Information Sources | مصادر المعلومات |
| Informative | إعلامية |
| Informative Abstracts | المستخلصات الإعلامية |
| Informative Indicating Abstracts | المستخلصات الوصفية الإعلامية |
| International | دولية |
| International Net work | شبكة المعلومات الدولية |
| Internet Protocol | بروتوكول الإنترنت |
| Internet Service Provider | مزود خدمات الإنترنت |
| Intranet | الإنترانت |

-K-

| | |
|---|---|
| Key word's | كلمات مفتاحية |
| Key word's Augmented in Context | الكلمات المفتاحية المضافة إلى السياق |
| Key word's in Context | الكلمات المفتاحية في السياق |
| Key word's out of context | الكلمات المفتاحية خارج السياق |
| Knowledge | المعرفة |

-L-

| | |
|---|---|
| Laser Vision Disc's | أقراص الليزر المرئية |
| Lending | إعارة |
| Less Security fear | أنظمة الحماية السرية |
| Library Service | الخدمة المكتبية |
| Logical Structure | التركيب المنطقي |

-M-

| | |
|---|---|
| Machine Translation | الترجمة الآلية |
| Mailing Lists | القوائم البريدية |
| Magnetic | الممغنطة |
| Magnetic Optical Disc's | أقراص الليزر الممغنطة |
| Marginal Hole Punched card | البطاقات المثقوبة الحافة |
| Matching | المطابقة |

| | |
|---|---|
| **Maximum References Service** | **الخدمة المرجعية التامة** |
| **Micro Cassette** | **المايكروكاست** |
| **Micro Cartridge** | **المايكروكارتردج** |
| **Microfiche** | **المايكروفيش** |
| **Micro-Jact** | **المايكروجاكيت (الحوافظ)** |
| **Micro-Opaqe** | **مايكروأوبك** |
| **Middling References Service** | **الخدمة المرجعية المتوسطة** |
| **Military** | **عسكرية** |
| **Modem** | **المحول (المعدل)** |
| **Modems** | **المحولات** |
| **Moderate References Service** | **الخدمة المرجعية المعتدلة** |

**-N-**

| | |
|---|---|
| **National Bibliographic** | **الببليوغرافيا الوطنية** |
| **Net work** | **شبكة معلومات** |
| **Numeric** | **رقمي** |

**-O-**

| | |
|---|---|
| **Odometer Indexing** | **التكشيف الأودمتري** |
| **On - Line** | **الخط المباشر** |
| **On - line Searcher** | **اختصاصي البحث المباشر** |
| **On - line Searching** | **البحث بالاتصال المباشر** |

**-P-**

| | |
|---|---|
| **Patent Search** | **البحث ببراءات الاختراع** |
| **Periodicals** | **الدوريات** |
| **Periodicals Routing** | **تمرير الدوريات** |
| **Periodicals Services** | **خدمات الدوريات** |
| **Permuted Indexing** | **تكشيف التبادل** |
| **Personal Computer** | **الحاسب الشخصي** |
| **Photocopy Service** | **خدمة التصوير (الاستنساخ)** |

| | |
|---|---|
| **Post - coordinated Indexing** | التكشيف لاحق الربط |
| **Precision** | التحقيق (الدقة) |
| **Pre-coordinated Indexing** | التكشيف مسبق الربط |
| **Prison Library** | مكتبة السجن |
| **Programs** | البرامج |
| **Properties** | وصفية |
| **Pseudo Abstracts** | المستخلصات التوقعية |

**-Q-**

| | |
|---|---|
| **Quantifability** | قابلية قياس القياس |

**-R-**

| | |
|---|---|
| **Ready - Reference Search** | البحث (الاستقصاء) المرجعي |
| **Recall** | الاستدعاء |
| **Records** | التسجيلات |
| **Reference Data Bases** | قواعد البيانات المرجعية |
| **Reference Service** | الخدمة المرجعية |
| **Relay chat** | الدردشة الجماعية |
| **Relevance** | الصلاحية |
| **Response time** | زمن الاستجابة |
| **Retrospective Search** | البحث (الاستقصاء) الراجع |
| **Roll Film** | فيلم ملفوف |
| **Roll Forms** | الأشكل الملفوفة |

**-S-**

| | |
|---|---|
| **Selective Dissemination of Information** | البث الانتقائي للمعلومات |
| **Selective Search** | البحث الانتقائي |
| **Server** | الخادم |
| **Stanted Abstracts** | المستخلصات المتميزة |
| **Sources Data bases** | قواعد البيانات المصدرية |
| **Specificity** | التخصيص |
| **Standards** | المعايير |

ف:4338 تاريخ استلام: 26/2/2006

| | |
|---|---|
| **Statistical Abstract's** | المستخلصات الإحصائية |
| **State of the Art Search** | بحث الحالة الراهنة |
| **Stylized Abstracts** | المستخلصات ذات الأسلوب الموحد |
| **Systematic Bibliography** | البيليوغرافيا النسقية |

**-T-**

| | |
|---|---|
| **Tabulating Cards** | البطاقات الجدولية |
| **Talking Books** | الكتب الناطقة |
| **Technical Services** | الخدمات الفنية |
| **Telent** | الدخول عن بعد |
| **Telegraphic Abstracts** | المستخلصات التلغرافية |
| **Telephone** | تلفون |
| **Terminal** | محطة طرفية |
| **Terminals** | محطات طرفية |
| **Text** | النص |
| **Textual - numeric** | نصية رقمية |
| **Timely** | التوقيت |
| **Token system** | نظام التوكن (الشارة) |

**-U-**

| | |
|---|---|
| **Uncontrolled** | غير مقيدة |
| **Union catalogs** | الفهارس الموحدة |
| **User Profile** | ملفات المستفيد |
| **User's Training Service** | خدمة تدريب المستفيدين |

**-V-**

| | |
|---|---|
| **Verifiability** | قابلية المراجعة |
| **Visual Materials** | المواد البصرية |

**-W-**

| | |
|---|---|
| **Word Indexing** | تكشيف الكلمات |
| **World Translations Index** | الكشاف الدولي للترجمات |
| **World Wide Web** | شبكة النسيج العنكبوتي |

# خدمات المستفيدين من المكتبات ومراكز المعلومات



دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع
عمان - شارع السلط - مجمع الفحيص التجاري - تلفاكس 4612190
ص.ب 922762 عمان 11121 الأردن
www. darsafa. com
E-mail : safa @ darsafa. com



مكتبة الرازي العلمية
أبوظبي - هاتف 6678122 فاكس 6678121
ص.ب 42373 أبوظبي - الإمارات العربية المتحدة





Bibliotheca Alexandrina
0518341

ردمك ISBN - 9957- 204 - 49 - 5